

# EL MONITOR

DE LA

## EDUCACION COMUN

PUBLICACION DEL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACION

PRESIDENTE:—DR. D. JOSÉ MARIA GUTIERREZ.

VOCAL: DR. D. JULIO A. GARCIA, DR. D. JOAQUIN GRANEL, DR. D. PEDRO C. REYNA, DR. D. ALEJO DE NEVARES—SECRETARIO: D. SALVADOR DIEZ MORI

DIRECTOR Y REDACTOR: JUAN M. DE VEDIA

### REDACCION

#### LOS MAESTROS DE ESCUELA

La naturaleza inanimada y las sociedades humanas presentan á cada paso ejemplos de efectos inmensos producidos por causas infinitamente pequeñas. Los pólipos del mar, seres vivientes que apenas tienen forma, han alzado desde las profundidades del abismo hasta la superficie de las aguas la mitad de las islas, floridas hoy, y habitadas por millares de hombres en la Oceanía. Las catedrales góticas de la Europa, la maravilla de la arquitectura en cuanto á sus detalles, columnatas, estátuas, rosetones, pináculos, y calados en la piedra, han sido obra de artesanos oscuros, de millares de albañiles, cofrades de una hermandad, que trabajaban sin salario, en desempeño de un deber, un voto, ó una creencia, sucediéndose una generación á otra, los aprendices á los maestros, hasta dejar sobre la tierra un monumento de la inteligencia, de la belleza, de la audacia y de la elevación del génio del hombre. Los maestros de escuela son en nuestras sociedades modernas esos artífices oscuros, á quienes está confiada la obra más grande que los hombres puedan ejecutar, á saber: terminar la obra de la civilización del género humano, principiada desde los tiempos históricos en tal ó cual punto de la tierra, trasmitida de siglo en siglo de unas naciones á otras, continuada de generación en generación en una clase de la sociedad, y generalizada solo en

este último siglo, en algunos pueblos adelantados, á todas las clases y á todos los individuos. El hecho de un pueblo entero, hombres, mujeres, adultos y niños, ricos y pobres, educados ó dotados de los medios de educarse, es nuevo en la tierra; y aunque todavía imperfecto, vése ya consumado ó en visperas de serlo, en una escogida porción de los pueblos cristianos en Europa y América, en países desde muy antiguo habitados, y en territorios cuya cultura data de ayer solamente, para mostrar que la generalización de la cultura es ménos el resultado del tiempo, que el esfuerzo de la voluntad, y la necesidad de la época.

El caudal de conocimientos que posee hoy el hombre, fruto de siglos de observaciones de los hechos, de estudios de las causas y de comparación de unos resultados con otros, esta obra de los sabios, y esta obra eterna, múltiple, inacabable, está al alcance de toda la especie. La prensa la hace libro, y el que lee un libro con todos los antecedentes para comprenderlo, ese tal, sabe tanto como el que lo escribió, pues este dejó consignado en sus páginas cuanto sabía sobre la materia.

El humilde maestro de escuela de una aldea pone, pues, toda la ciencia de nuestra época al alcance del hijo del labrador, á quien enseña á leer. El maestro no inventa la ciencia, ni la enseña, acaso no la alcanza sino en sus más simples rudimentos; acaso la ignora en la magnitud de su conjunto: pero el abre las puertas cerradas al hombre naciente y le muestra el camino; él pone en rela-



ción al que recibe sus lecciones con todo el mundo, con todos los siglos, con todas las naciones; con todo el caudal de conocimientos que ha atesorado la humanidad.

El sacerdote, al derramar el agua del bautismo sobre la cabeza del párvulo, lo hace miembro de una congregación que se perpetúa desde hace siglos al través de las generaciones, y lo liga á Dios, origen de todas las cosas, padre y creador de la raza humana.

El maestro de escuela, al poner en las manos del niño el silabario, lo constituye miembro integrante de los pueblos civilizados del mundo, y lo liga á la tradición escrita de la humanidad, que forma el caudal de conocimientos con que ha llegado, aumentándolos de generación en generación, á separarse irrevocablemente de la masa de la creación bruta. El sacerdote le quita el pecado original con que nació, el maestro la tacha de salvaje, que es el estado originario del hombre; puesto que aprender á leer es sólo, poseer la clave de ese inmenso legado de trabajos, de estudios, de experiencias, de descubrimientos, de verdades y de hechos, que forman por decirlo así nuestra alma, nuestro juicio. Para el salvaje no hay pasado, no hay historia, no hay artes, no hay ciencias. Su memoria individual no alcanza á atesorar hechos más allá de la época de sus padres y de sus abuelos en el estrecho recinto de su tribu, que los trasmite por la tradición oral. Pero el libro es la memoria de la especie humana durante millares de siglos.

Con el libro en la mano nos acordamos de Moisés, de Homero, de Sócrates, de Platón, de César, de Confucio: sabemos palabra por palabra, hecho por hecho, lo que dijeron ó hicieron: hemos vivido, pues, en todos los tiempos, en todos los países, y conocido á todos los hombres que han sido grandes ó por sus hechos ó por sus pensamientos, ó por sus descubrimientos, y como si Dios hubiese querido mostrar á los hombres la importancia de la palabra escrita, el libro que escribieron los hombres, el libro por excelencia, la Biblia, ha llegado á nuestras manos al través de cerca de cuatro mil años, traduciéndose en cien idiomas, después de haber sido leído por

todas las naciones de la tierra, uniendo de paso á todos los pueblos en una civilización común; y cuando el renacimiento de las ciencias, después de siglos de barbarie, ensanchó la esfera de acción de la inteligencia sobre el globo, la publicación de la Biblia fué el primer ensayo de la imprenta: la lectura de la Biblia echó los cimientos de la educación popular, que ha cambiado la faz de las naciones que la poseen; y ultimamente con la Biblia en la mano, y á causa de la Biblia, del libro primitivo, del libro padre de todos los libros, los emigrantes ingleses pasaron á América á fundar en el Norte de nuestro continente los Estados más poderosos del mundo, porque son los más libres, y aquellos en que todos los hombres sin distinción de edad, de sexo, clase ó fortuna, saben leer, cuanto deposita en libros la ciencia, el talento, el génio, la experiencia ó la observación de todos los hombres, de todas las naciones, de todos los tiempos.

Todo un curso completo de educación puede reducirse á esta simple expresión: leer lo escrito, para conocer lo que se sabe, y continuar con su propio caudal de observación la obra de la civilización.

Esto es lo que enseña un maestro en la escuela, éste es su empleo en la sociedad.

El juez castiga el crimen probado, sin corregir al delincuente: el sacerdote enmienda el extravío moral sin tocar á la causa que le hace nacer: el militar reprime el desórden público, sin mejorar las ideas confusas que lo alimentan ó las incapacidades que lo estimulan. Sólo el maestro de escuela, entre estos funcionarios que obran sobre la sociedad, está puesto en lugar adecuado para curar radicalmente los males sociales. El hombre adulto es para él un ser extraño á sus desvelos. El está puesto en el umbral de la vida, para encaminar á los que van recién á lanzarse en ella.

El ejemplo del padre, el ignorante afecto de la madre, la pobreza de la familia, las desigualdades sociales producen caracteres, vicios, virtudes, hábitos diversos y opuestos en cada niño que llega á su escuela. El tiene una sola moral para todos, una sola regla para todos, un solo ejemplo para todos.

El los domina, amolda y nivela entre sí, imprimiéndoles el mismo espíritu, las



mismas ideas, enseñándoles las mismas cosas, mostrándoles los mismos ejemplos: y el día en que todos los niños de un país pasen por esta preparación para entrar en la vida social, y que todos los maestros llenen á ciencia y conciencia su destino, ese día venturoso una nación será una familia, con el mismo espíritu, con la misma moralidad, con la misma instrucción, con la misma aptitud para el trabajo un individuo que otro, sin mas gradaciones que el genio, el talento, la actividad ó la paciencia.

El maestro de escuela en Europa y Estados-Unidos perpetúa las tradiciones morales, inteligentes y civilizadas de sus antepasados. Pero á la escuela se sigue el taller que es otra escuela de trabajo y artes que perpetúa los conocimientos adquiridos y que hace la riqueza fabril de la nación; ó las aulas donde se perpetúa también la ciencia pasada y se elabora su continuación. Las artes y oficios, resultado práctico de la ciencia, educan al pueblo dándole medios de valerse á si mismo y de proveer á sus propias necesidades. Las bellas artes en Italia, los monumentos antiguos y modernos; las obras maestras de pintura, escultura y arquitectura que se ostentan por doquier, educan á la multitud que las contempla, elevando su espiritual conocimiento, aunque confuso, de la historia, y de la grandeza humana de que nunca se cree desheredada. En Francia, á mas de estas causas, las necesidades del gusto exquisito que preside á sus productos fabriles, educan al pueblo, comunicándole las nociones indefinidas pero ciertas de la belleza y haciéndole adquirir los medios de reproducirla en su trabajo diario. Edúcalo el ejército á que todos se adhieren por la conscripción; y el ejército francés en sus tradiciones y en su perfección es la historia moderna el genio de los grandes hombres, la aspiración de la gloria, y la ciencia puesta á contribución para aumentar el poder del hombre.

Edúcalo en fin, sus fiestas públicas, sus descubrimientos en las ciencias, y el esplendor que rodea el nombre de sus literatos, de sus grandes escritores: edúcalo la baratura y multitud asombrosa de sus libros, las láminas, la moda, y el espectáculo de las grandes cosas.

En Inglaterra el pueblo se educa por

la animación de sus poderosas fábricas, de sus ingeniosos máquinas, de sus puertos cubiertos de millares de naves, de los productos de toda la tierra acumulados en sus mercados. Edúcase por el jurado, por el parlamento, por la marina, que se comunica con todo el mundo, por el comercio que hace tributarias suyas á todas las naciones, por el correo que hace de la tierra una administración inglesa. Edúcase, en fin, por el espectáculo de la agricultura mas racional, científica y esmerada que se conoce; por los ferro-carriles y canales que cruzan todo el territorio, por el confort y bienestar que se ostenta en la generalidad de las habitaciones, por la actividad que reina en todas las transacciones de la vida, por el respeto y eficacia de las leyes, por la libertad para seguir un propósito, pedir una reforma y consumarla por el concurso y agregación sucesiva de una mayoría de voluntades.

En los Estados Unidos, á todas estas causas reunidas añádense para completar la educación del pueblo, todas aquellas bendiciones producidas por la civilización en Europa, reproducidas allí en mayor escala y sin los inconvenientes y oposiciones que allá las deslucen. La riqueza creciente sin la pobreza desesperada; la necesidad sentida, con los medios de satisfacerla; la tierra á precios ínfimos; la educación preparatoria como el vestido, como el templo, como los derechos sociales, como el wagon del ferro-carril, como el diario, como la mesa electoral comun á todas las clases, á todas las condiciones, sin rey, ni plebe, sin ricos, ni pobres, sin sabios ni ignorantes, sino todos mandando y obedeciendo, poseyendo y subiendo en un nivel imperceptible á la vista aunque hayan diferencias grandes; pero todos sintiendo reproducirse en si mismos las cualidades ó adquisiciones que envidiarían, en los otros. El éxito de sus libertades é industria, la série inaudita de sus prosperidades, son medios de educación popular tan completos, tan eficaces como la historia entera del mundo no presenta iguales. ¿Que efecto puede producir en una nación la imitación de sus héroes y de sus grandes hombres, cuando estos son Washington la justificación de los actos, Franklin el ensayo de la moral, de la industria y de



la propia educación, para llegar á la gloria y á la ciencia; y por antepasados, Penn, Winthrop, los Padres Peregrinos, y Williams, y tantos otros sin que á ellos se mezcle ni un conquistador, ni un malvado afortunado, ni un tirano, ni un criminal glorioso?

Pero el pueblo de Sud América se mueve en otro terreno, y para mostrar la importancia de un maestro de escuela en el seno de nuestras sociedades, queremos trazar aquí sus principales lineamientos. Entre dos elementos opuestos estamos arrojados y á ellos nos ligamos por uno ú otro cabo. Por algunas de las estremidades que ocupan nuestras poblaciones cristianas, asoma el toldo del salvaje, bajo cuyas improvisadas techumbres se muestra la naturaleza en todo su abandono. El hombre feroz en sus instintos, imprevisor en sus medios de existencia, desconfiado por ignorar las causas y sus efectos, inhumano por la conciencia íntima de su inferioridad y de su impotencia: rudo en sus gustos, inmoral por imperfección de su conciencia del bien; violento en sus apetitos por la dificultad de satisfacerlos; pobre, porque no sabe dominar la naturaleza, someter la materia ni comprender las leyes: estacionario en fin, porque no teniendo pasado no prevee un porvenir: vive porque ha nacido, y muere sin dejar á los suyos ni propiedad adquirida ni legado de ciencia, de gloria ó de poder. En la tribu á que pertenece, en él nace la existencia, en él muere todo su ser. Este espectáculo no lo conoce de siglos atrás el mundo civilizado; y si en la América del Norte existen salvajes, la sociedad culta está tan avanzada que la presencia de aquellos es mas bien un antagonismo que una rémora. No sucede así entre nosotros. Países hay donde, como en el Perú y Bolivia, la tribu salvaje está incorporada á la sociedad cristiana, con su toldo en lugar de casa, con su idioma rebelde á la dilatación de la esfera de los conocimientos, con su vestido secular que apenas cubre la desnudez original. Y con su destitución de todos los medios que la civilización ha puesto en manos de los hombres para su mejora y su bienestar. En otros países como Chile y la República Argentina, el salvaje antiguo, habitante de estas comarcas, ha sido domesticado por la obra de

tres siglos, desagregado de la tribu, interpolado, mezclado en la sociedad de origen europeo, y adquirido su idioma, sus usos y los primeros rudimentos de la cultura; pero en cambio ha trasmitido á nuestras masas muchos de sus defectos de carácter antiguo, y muchos de sus usos. Del salvaje americano nos viene el rancho, sin pueñas, sin muebles, sin aseo, sin distribución de las habitaciones, y las incongruencias y falta de decoro y de dignidad de la familia, hacinada en confusa mezcla en un reducido espacio, donde come, duerme, vive, trabaja y satisface sus necesidades. Del salvaje antiguo procede la propensión al robo, al fraude, que parece innata en nuestras clases bajas aquí, y los apetitos crueles que se han desenvuelto allá.

De origen salvaje es el poncho, ese pedazo de tela que encubre el desaliño del vestido, y crea un muro de división entre la sociedad culta y el pueblo. En los Estados Unidos no hay poncho, y todos los hombres son iguales, porque el vestido europeo, civilizado, aseado, cristiano en fin, es común á todas las clases. El chiripá es todavía otro pedazo de tela, que los salvajes han enseñado á llevar en el cuerpo á los cristianos; haciendo que éstos se degraden hasta su condición y exterioridades, en lugar de haber adoptado ellos nuestros usos. Yo he visto una división de indios salvajes ladrones de caminos en la provincia de Santa Fé, formados al costado de nuestras divisiones cristianas de caballería, y en nada ni el traje del ginete ni en los arreos del caballo, podía, á primera vista, distinguirse el que era de origen europeo y el que salía del seno de los bosques americanos.

Estos restos de barbarie, estas apariencias semi-salvajes, producen resultados sociales é industriales que son fatales á la sociedad en general, y embarazan el progreso y á veces lo matan, sustituyendo en el gobierno y dirección de los negocios la violencia indígena al derecho civilizado, la crueldad salvaje á la humanidad cristiana, el robo y el pillaje de los caminos á las garantías de la propiedad. De aquel origen procede la inmovilidad de nuestras clases trabajadoras, su casi desapego á los goces y comodidades de la vida, su negligencia para adquirir, su falta de aspiración á una condición mejor, su resistencia para la adopción de mejores medios de trabajo, de mayores



comodidades, de vestido más elaborado y completo. A aquella causa también puede referirse la indolencia con que la sociedad culta ve perpetuarse estas tradiciones imperfectas, inadecuadas á nuestra situación presente, preñadas de amenazas para el porvenir en unas partes, fecundas en terribles lecciones en otras; improductivas de riqueza y bienestar en todas partes, y un embarazo permanente para el engrandecimiento y prosperidad de la nación que decora con el nombre de ciudadanos á estos seres estacionarios rebeldes á la cultura, ineptos para el trabajo inteligente, indisciplinados para la vida política que nos imponen nuestras instituciones.

El maestro de escuela arrojado en medio de nuestra campaña, estará allí por mucho tiempo como el guarda de un telégrafo, de brazos en medio de un desierto. Su misión es llevar á las extremidades la vida intelectual que se agita en los centros. Su tarea es sembrar todos los años sobre terreno ingrato, á riesgo de ver las mieses pisoteadas por los caballos, con la esperanza de que uno que otro grano caído en lugar abrigado se logre. El niño con tanto afán educado volverá al seno de la familia, y el rancho, el desaseo, la desdenosa indiferencia del padre, la rudeza de la madre, destruirán del todo, ó debilitarán en parte los frutos adquiridos. La atmósfera misma en que vive, las costumbres que presencia, el atraso que le rodea, el aspecto de las cosas, la casa, el arado, la manera de cosechar, las relaciones sociales, todo conspirará para debilitar el germen de mejores ideas que recibe en la escuela. El abandono de las autoridades, la falta de estímulos la indiferencia de los padres llevarán al seno de la escuela misma el desaliento, la monotonía y el desencanto.

Pero principiemos la obra y sigamos paso á paso sus progresos. Desde luego cien niños se reúnen bajo la dirección de un maestro de escuela. El hecho solo de salir cada uno del estrecho círculo de la familia, de la prisión de su modo de ser habitual, la reunión de un grupo de seres bajo una autoridad, echa en el ánimo el primer germen de la asociación: es preciso obedecer, es preciso obrar, no ya conforme á la inspiración del capricho individual, sino en virtud de una cosa

como deber, según un método como regla, bajo una autoridad como gobierno, con un fin que se dirige más allá del tiempo presente. He aquí ya la moral inculcada, la naturaleza ruda sometida, disciplinada, *Mos moris*, la costumbre; empieza á haber costumbre, hábito diario de obrar, de dirigir las acciones á un fin. Dicese de las matemáticas que son la disciplina de la razón: las escuelas por el solo hecho de asistir á ellas, á horas fijas, con objeto determinado, son la disciplina de las pasiones en germen y en desenvolvimiento.

No se puede en ellas gritar cuando se quiere, ni reír, ni correr, ni pelear, ni comer; la vida social comienza y deja trazas imperecederas en el espíritu y en las costumbres futuras del que va á ser hombre. La estadística de todos los países ha probado este hecho sin comprenderlo. El saber leer mal, sin haber hecho uso de la lectura como medio de instrucción, se ha encontrado que es preservativo contra el crimen, puesto que son menos relativamente los criminales de esta clase, que los que dan en cifras abultadas la masa del todo destituida del primer rudimento del saber. ¿Qué ha podido influir este comienzo estéril de enseñanza en la moralidad del individuo? Nada! Es la escuela. No se aprende á leer de ordinario sino en la escuela; y la escuela moraliza los apetitos, educa el espíritu, domestica, subordina las pasiones. La escuela congrega á los hombres en jermen, los hace frotarse todo el día, sin ofenderse. El instinto del niño lo lleva á buscarle camorra á otro niño de su edad y fuerzas que encuentra en la calle: el hábito diario de ver cien niños en la escuela bajo las mismas condiciones le quita este sentimiento hostil, y el espíritu pendenciero del hombre natural, que mas tarde se traduce en puñaladas y homicidios, queda sofocado ó dulcificado en su fuente. El alma, por otra parte, se sirve de órganos materiales para sus funciones, y susceptibles por el uso de robustecerse y de perfeccionarse. El novillo endeble se convierte en buey fornido á fuerza de ejercitar sus músculos de tracción. La memoria, el juicio, la percepción de las analogías y de los contrastes, se afinan, se desenvuelven con el más pequeño ejercicio de la inteligencia. Aprender á leer



por el solo hecho de ejercitar en ello las facultades mentales sin aplicación á los fines de la lectura, causa una revolución en el espíritu del niño, lo mejora, lo dilata. Centenares de hombres han principiado y abandonado extemporáneamente el estudio, olvidando lo que habían aprendido, los que han cursado las aulas han olvidado todo ó casi todos los textos: personas hay que solo estudiaron el latin y eso mal; y saber latin para los negocios de la vida, para la adquisición de conocimientos, sinó son los profesionales, es como saber la quichua para el comercio; y sin embargo es un hecho averiguado que esos hombres que abandonaron el estudio, esos estudiantes de latin tienen la razón más desenvuelta que los que nada estudiaron. Una vez en una reunión de hombres que querian aprender á leer llamónos la atención el aspecto de un jóven envuelto como los demás en su poncho. Pero V. sabe leer y escribir perfectamente, le dije. Sí me hubiese contestado qué no, habría sentido el malestar y desazón que produce la vista de signos opuestos á lo que es natural, como cuando un hombre rie sin mover los músculos de la cara.

Sabía en efecto leer y escribir con cierta perfección. Hemos visto mas tarde dos hermanos, idénticos en su fisonomía, metal de voz, alto y color. Facción por facción eran idénticos como gemelos; en el conjunto de la fisonomía eran dos hombres diversos; el uno parecía mayordomo de la casa del otro. El uno había recibido una educación completada por el trato de la alta sociedad, el otro había permanecido consagrado á las tareas del campo. La inteligencia transforma la fisonomía, la aclara y dá dignidad y soltura á la postura en reposo de los músculos de la cara.

La escuela, pues, cuando no produjese mas resultado que ejercitar en hora temprana los órganos, de la inteligencia subordinando un poco las pasiones, sería un medio de cambiar en una sola generación la capacidad industrial del mayor número, como su moralidad y sus hábitos. Está probado, fuera de toda duda, que el saber leer, es motivo de producir mas y mejor en las fábricas. Cómo se produce el fenómeno sería materia de conjetura: pero el fabricante no se engaña: las mujeres que no saben leer ganan diez cénti-

timos, las que saben, treinta, pongo por caso, y la que ha enseñado á leer cuarenta, haciendo la misma obra al día.

Pero la escuela moderna, la escuela tal como puede ser en Chile, no se limita en sus resultados posibles á esos misteriosos ó imperceptibles de los primeros rudimentos de cultura. Emprendamos la obra con certeza del fin, y con los medios ya experimentados, y los efectos se harán sentir bien pronto. Tenemos ya el maestro, traedle los discípulos.

La lectura ha dejado ya de ser un suplicio para el niño y el tormento de años enteros de aprendizaje. El castellano es, después del italiano, el idioma mas legible por la simplicidad de su ortografía; la lógica mas severa domina en su escritura; escríbese como se pronuncia, pronunciándose como se escribe. El libro rudimental descende hasta la limitada capacidad del niño, para iniciarlo por grados é insensiblemente en los libros de los hombres. Esta dificultad esta allanada. No hay que luchar con la rutina; la rutina ha cedido ante la experiencia y los resultados.

Falta, empero, la escuela, falta el edificio cómodo, aseado, ventilado, espacioso, con fuego en invierno, con sombra y aire en verano. ¿Que edificio es aquel que se divisa en la perspectiva blanco, elevado, de elegantes proporciones? Es la escuela del lugar, bajo cuyo techo ha pasado la presente generación tres ó cuatro años. Cuando esa jeneración sean hombres y mujeres, el rancho desaparecerá poco á poco, la chimenea arderá alegremente en el seno de la familia, los mas bellos recuerdos de la infancia estan ligados á una casa bonita y espaciosa, á una chimenea animada y confortable, ¿cómo quereis que se desasocien aquellas ideas?

¿Pero donde está el libro que ha de leer cuando haya aprendido á leer, el libro que ha de iniciarlo en las cosas de la vida? Este libro no se hará esperar. La agricultura necesita libros: la guerra necesita libros; la cria de ganados necesita libros; la escuela necesita de libros, y hasta la creencia religiosa, difundida hasta hoy por la tradición oral, necesita ya de libros. Enseñemos á leer, á leer bajo todas sus faces, con toda la posible preparación, para leer con fruto (la geografía es elemento de lectura; la aritmética es leer; el dibujo lineal es ob-



jeto de lectura como la escritura misma) y cambiaremos los destinos del país, sustituyendo al pueblo que han dejado promanaes, españoles y araucanos, inepto para el progreso, un pueblo capaz de seguir al mundo industrial moderno en la rápida marcha que lleva. Estos vapores que agitan las aguas de nuestras costas, no son la obra nuestra; esas manufacturas que nos visten no son la hechura de nuestras manos; esos caminos de hierro que ya penetran hasta el pié de nuestra cordillera no son la combinación de nuestro espíritu. Medios auxiliares de educación popular pero que acusan nuestra vergonzosa impotencia y nulidad, son la obra de otros; es la cultura agena que desborda de su país natal y entra ya por nuestras casas, nuestras calles y nuestros campos. Enseñemos, pues, á leer esos caminos de hierro, esos telégrafos eléctricos, esos vapores que como las obras de la naturaleza narran la gloria de Dios; así ellos van narrando, por todos los países de la tierra, la gloria y el poder de las naciones que han cultivado la inteligencia y prodigando los medios de conocer y participar del caudal de luces que ha atesorado la humanidad.

Esta es la obra del maestro de escuela, obra sublime pero humilde humildísima, que no lo olviden los que tan santo ministerio desempeñan. Son mezquinos instrumentos de producir á la larga maravillosas transformaciones!

*Domingo F. Sarmiento.*

Santiago de Chile, Octubre de 1852.

## EL PADRE GIRARD

DE LA «REVUE PÉDAGOGIQUE» DE PARIS

Nadie con mejores títulos que M. Alexandre Daguét para escribir la vida del Padre Girard (1).

Lo conoció, fué uno de sus discípulos, uno de sus amigos, uno de los continuadores de su obra, y es á él que confió sus papeles el Padre Girard. Este libro ha sido el trabajo predilecto de M. Da-

guet, su última obra: esperaba con impaciencia su publicación, y tuvo la alegría de revisar las primeras pruebas antes de morir. Es una biografía completa. Sería difícil agregarle algo. El autor ha compulsado todos los escritos de la época, diarios, folletos, panfletos ó apologías, las memorias publicadas ó inéditas, las notas, las cartas, sea del Padre Girard, sea de sus amigos; ha consultado y analizado todas las obras del franciscano, tanto las impresas como las que han quedado manuscritas. Con todos estos elementos ha pintado un cuadro interesante de la historia religiosa y política de la Suiza durante un periodo de tormenta, de revolución y de reacción, y un retrato realmente comovedor de su héroe.

Juan Girard asumió el nombre de Gregorio al ingresar en la orden: nació en Friburgo en 1765; y permaneció en esta ciudad la mayor parte de su vida y murió allí á la edad de ochenta y cinco años. En Friburgo fué que hizo sus primeros estudios, en el colegio de San Miguel, dirigido por los jesuitas. Estudios débiles, rutinarios, un poco de latin aprendido en malas compilaciones; el premio de griego se llamaba el premio de los burros; se enseñaba el griego una ó dos horas al mes. Cuando llegó á los 16 años de edad, tuvo que elegir una carrera; titubeó entre la profesión militar, pues tenía ya dos hermanos como oficiales al servicio de la Francia, y la profesión eclesiástica, más fácil de seguir, y ménos costosa para su familia, ya abrumada por las dificultades financieras. El pobre mozo estaba un poco asustado de la vida que le esperaba, la condición de un cura de campo, aislado en una aldea, sin tener nadie con quien pudiera hablar de estudios ó de ideas un poco elevadas, no era muy apropiado que digamos para tentarlo. Había en Friburgo un convento de padres Franciscanos; su familia mantenía relaciones con algunos de estos monges; él iba á visitarlos en el claustro. Sus conversaciones le interesaban; su imaginación le pintaba con encantadores colores la vida agradable que allí se pasaba, los estudios, el recogimiento, la paz asegurada.

“El convento de los franciscanos, escribía él en sus memorias, era una sonriente morada, su iglesia era hermosa. Me imaginaba estar, por el pensamiento, en la cátedra, en el altar, ó en una celda

(1) *El Padre Girard y su época*:—Historia de la vida, de las doctrinas y de los trabajos del célebre educacionista suizo (1765-1850) por Alejandro Daguét, antiguo director de la escuela normal de Jura, antiguo rector de la escuela cantonal de Friburgo, catedrático de historia y pedagogía en la academia de Neuchâtel. 2 volúmenes in 8º; Paris, Fischbacher, 1896.



adornada con una pequeña biblioteca. Conocía á un monge anciano, muy aficionado á las ciencias físicas y técnicas; siempre lo encontraba rodeado de globos, de espejos, que hicieron impresión sobre mi espíritu. Ya era franciscano antes de vestir los hábitos."

Estas impresiones, un tanto infantiles, decidieron su porvenir. Nunca se arrepintió de ello. Sus años de noviciado fueron años de estudios serios; estudió los clásicos antiguos, aprendió el alemán, que llegó á escribir con mas facilidad y pureza que el francés, y abordó la filosofía, las ciencias. Fué en Wurzburg de Baviera, donde pasó cuatro años, que atravesó por la inevitable crisis interior. Un espíritu abierto y recto nunca acomete impunemente los problemas de la filosofía y de la teología, ni pasa sin estremecimientos de la penumbra de la fé sencilla á la claridad del libre exámen. Pero el jóven franciscano se arregló un sistema que le satisfizo y recibió las órdenes en la plena paz de su conciencia. Francisco de Erthal, príncipe-obispo de Wurzburg, fué quien lo consagró.

Escribía mas tarde en sus recuerdos: "Lo que he visto de mas hermoso en Wurzburg es el mismo Francisco de Erthal. Ningun hombre unió jamás en tal grado la majestad del príncipe á la suave humanidad del Apóstol. Sus cortesanos no lo querían, porque no les daba fiestas á expensas del pueblo y porque los sometía á la ley común. Los días de audiencia cada uno podía aproximarse á él libremente. La instrucción del pueblo como la instrucción superior era objeto de su constante solicitud. Por medio de la fundación de hospitales y de casas de trabajo, abolió por así decir la mendicidad, en sus estados. Piadoso, pero enemigo de toda afectación é hipocresía, tomó un día del brazo á un joven capuchino en cuya actitud habia notado algo de semejante: *Frater humilis*, le dijo, la humildad no consiste en muecas, está en el corazón; míreme de frente como sus compañeros.

La impresión producida por este príncipe prelado sobre el jóven franciscano no se borró nunca en su vida y contribuyó á dirigir su actividad hácia las cuestiones de educación y de asistencia pública. Existía entonces en la iglesia, un partido liberal, ó mejor dicho, habia algunos espí-

ritus liberales y tolerantes, profesores, obispos ó monges. Con ellos fué que el Padre Gregorio se ligó; fué su ejemplo y sus lecciones que buscó,

Habia recibido los gérmenes de este espíritu mas ancho y mas generoso de su misma madre. Cuenta en sus memorias el significativo episodio de la «mujer de Morat». Era una buena y vieja campesina protestante que todos los sábados atravesaba el lago y caminaba tres leguas á pié para llevar sus legumbres al mercado de Friburgo. Siempre era bien acogida por los niños de la familia Girard, para quienes frecuentemente reservaba alguna golosina en su cañasta.

«En cambio de las frutas que me daba, le hubiera dado de buena gana todo lo que conocía de mejor, el paraíso. Respecto á este tema, experimenté una cruel pena. Teníamos en casa un preceptor que venía del campo. Un día que nos explicaba el catecismo, llegó á esta frase: «Pertenezco á la religion católica, apostólica y romana, fuera de la cual no hay salvación». Nos aseguró que todos los que no pertenecían á nuestra religion eran condenados al infierno sin excepción ni misericordia. — «Y la mujer de Morat, apresuráme á preguntar:—condenada como los demás—¿Y porqué? Porque no es católica.—No quiero que sea condenada.—Si usted no lo quiere creer, será condenada también. Esto no puede ser.—Así es, pequeño respondon, que pretende saberlo mejor que el catecismo!... Me callé la boca, y me puse muy triste.

El sábado siguiente volvió la mujer de Morat, pero tan pronto como me llamó, hui gritando como un desesperado. Mi madre corre hacia mí, diciendo: Que hay que tanto te aifjes—¡Ay! mamá, esta buena mujer de Morat será condenada al infierno—¿Quien te lo dijo?—El preceptor—Tu preceptor no es sinó un burro; Dios es bueno y no condena á las buenas gentes—Diciendo estas palabras, enjugaba mis lágrimas con la punta de su delantal y yo, radiante de felicidad, saltaba al cuello de la mujer estupefacta... Desde aquel tiempo las explicaciones de mi preceptor no perturbaron mas mi espíritu. Mi madre habia hablado segun mi corazón, y esta autoridad era más poderosa que todos los doctores de universo. Les hubiera dicho: ustedes son unos burros, mamá



lo dijo... En cuanto á mí, siempre me acordé de esta palabra que me había consolado, y la llamé mas tarde la teología de mi madre. Esta teología ha ejercido una gran influencia sobre mi vida y ha impreso á mi alma una dirección que llamo cristiana. *El buen Dios no condena á las buenas gentes.* Que texto para el corazon de un niño que ha visto imagen de la bondad celestial en la ternura materna, y que desde la cuna ha sido conmovido por ella. ¡*El buen Dios! ¡las buenas gentes!* Todo el evangelio está en estas palabras».

Son estos los sentimientos elevados que lo animaban cuando, una vez concluidos sus estudios, fué llamado á desempeñar las funciones de predicador ordinario en la iglesia de los franciscanos de esa ciudad natal, á cuyo puesto no tardó en agregar la enseñanza de la moral y de la filosofía á los novicios de la orden, el cuidado de la biblioteca y la dirección del coro.

No tardó su liberalismo en ponerle en oposición y en conflicto con un poderoso partido que concluyó por dominar en la iglesia y aún, durante cierto tiempo, en el estado. El arribo de los emigrados franceses que huían de la revolución, trajo á Friburgo un elemento de reacción y de discordia. "El bienestar del pueblo, dice el padre Girard, desagradaba á estos señores que encontraban demasiado republicanismo en los magistrados suizos. Los emigrados contribuyeron mucho á la desaparición de las antiguas costumbres y de la *bonhomie* indígena. Con su contacto los corazones se achicaron, la piedad se hizo áspera y sospechosa.

Los trapenses y las trapistinas se habían posesionado de la educación de los niños, á quienes infligían castigos crueles y humillantes, sujetando las inteligencias jóvenes á una verdadera tortura moral. Les protegían y les alentaban algunos nobles fanatizados y que también se esforzaban para hacer volver los jesuitas, suprimidos por el papa Clemente XIV. Fué una lucha larga, encarnizada, muchas veces pérfida, y algunas veces violenta. Naturalmente, el padre Girard, se vió mezclado en ella, y llegó á ser, con el curso del tiempo, el blanco del partido ultramontano y el jefe ó por lo ménos el representante, de los católicos liberales.

Designado cura de Berna por el gobier-

no central, relacionado con los hombres más considerados de Suiza, empleado en honorabilísimas misiones, estimado tanto por su carácter, su vida virtuosa y dedicada al bien de la humanidad, como por su inteligencia, su bondad y su saber, la opinión pública lo eligió dos veces candidato al obispado, pero las intrigas de los jesuitas y de sus partidarios hicieron malograr en Roma su candidatura. Por lo demás, sus aspiraciones y sus preferencias eran otras. Las circunstancias le habían inducido poco á poco y siempre de un modo mas exclusivo á ocuparse con ardor de la educación de los niños. Hé aquí como.

Cuando volvió de Berna á Friburgo después de algunos años de ausencia, los padres franciscanos habían consentido, merced á los ruegos de la autoridad comunal, en tomar la dirección de las *escuelitas francesas*: así se llamaban las escuelas primarias, por la módica retribución de 1000 francos suizos al año. Los frailes agustinos se habían encargado de dar clases á los niños alemanes de la parte inferior de la ciudad, donde estaba su claustro. El padre Girard, en su calidad de superior de los franciscanos, título que recién se le había conferido, se vió, pues, llamado á dirigir las clases francesas.

Parecía que esto fuera una casualidad de los acontecimientos, una responsabilidad fortuita. Al contrario: jamás hubo coincidencia más feliz ni preparación más completa: era verdaderamente el hombre necesario y el hombre capaz. En medio de su numerosa familia, había sido iniciado temprano en las funciones y en las dificultades de la enseñanza. En Berna había tenido que ocuparse de una escuela, cuyo entero peso concluyó por tener que soportar. Había meditado sobre las cuestiones escolares y había dirigido al gobierno central, un plan de educación que llamó mucho la atención.

"Sería difícil, dice el Señor Ernesto Naville, que lo conoció, imaginar un hombre cuya naturaleza estuviera más en armonía con su tarea. Tenía su inteligencia puesta al servicio del corazón, su amor á la humanidad alimentado en la fuente del amor divino, que son las condiciones del éxito en todas las obras de abnegación. Tenía, además, esa calma interior que apaga los celos, disposi-



ción tan necesaria para educar la infancia, puesto que el celo inquieto que se manifiesta en la agitación, no permite obtener en la primera edad sinó resultados incompletos y dudosos. Tenía, sobre todo, esa profunda mirada de la sabiduría para la cual no hay nada pequeño en el mundo viviente de la creación, esa mirada que ve resplandecer toda la potencia de Dios en la menor plantita y discierne en la más humilde escuela de la infancia los gérmenes, no sólo de la sociedad terrestre, sinó tambien de esa sociedad eterna que se levanta del medio de las escenas pasajeras de la vida."

Abrióse la escuela modestamente en el claustro de los franciscanos, el 2 de noviembre de 1805; ese mismo día el P. Girard empezó á enseñar. Nada más humilde y más retirado, y sin embargo, desde la primera hora, esta obra encontró detractores y enemigos. ¿Quién hubiera dicho que debía algun día irradiar con un verdadero brillo, atraer sobre Friburgo la atención de todos los hombres preocupados de los problemas de la educación popular y rodear el nombre del piadoso monge con una especie de aureola.

Todo estaba por hacer. El P. Girard aplicó sus facultades á la elaboración de un plan de educación, racional y verdaderamente psicológico apoyándose á la vez sobre la teoría, sin la cual uno riesgo moverse en las tinieblas, y sobre la práctica diaria, la experiencia de los niños, el estudio de sus caracteres, de sus tendencias, de su naturaleza tan diversa y, sin embargo, tan semejante en el fondo. Su primer cuidado fué, hacer agradable la escuela, desterrar la violencia, los gritos, los castigos tontos y bárbaros, de introducir el interés y la variedad, de no dejar á un grupo de alumnos sin hacer nada, pero de ocuparlos todos á la vez, por el método simultáneo, sustituido al método individual, que era el de la mera rutina.

"Los niños, decía el P. Girard, no podrían soportar la monotonía. Son inconstantes, lijeros, veleidosos hasta en sus juegos, y pretender encerrarlos en los límites de un abecedario durante meses y años enteros, es inspirarles una invencible repugnancia por la escuela y para todo género de instrucción. Les gusta la variedad, cambiemos sus ejercicios en cada lección. Se hará

poco á la vez, pero este poco será un algo que preparará el éxito de las clases siguientes. La variedad de los platos excita el apetito del estómago; tambien la variedad de las lecciones excita el apetito del intelecto".

Girard se ocupaba de la escuela, de los niños, de los libros, de las lecciones, vigilaba todo, daba él mismo la más humilde enseñanza con una dedicación incansable, enseñaba las primeras letras á los mas chicos, creaba para ellos carteles de lectura; los llevaba de paseo á los alrededores de la ciudad, les sorprendía convidándoles algunas veces con una merienda en el verjel del claustro. Sus cuidados no permanecieron infructuosos. Pronto fué necesario ensanchar el local y crer salones nuevos.

"Los padres, decía Girard, han comprendido que el niño no es un animal dotado de habla, y que si la alimentación y el vestido son bienes que uno debe cuidar de procurar á los suyos, la educación es todavía un mayor beneficio." Los niños lo entendían también, venían con gusto á la escuela, y daban á la población admirada el nuevo espectáculo de largas filas de alumnos que iban á clase con anhelo y salían de ella con orden y silencio.

El P. Girard asignaba gran importancia á la solemne ceremonia que clausuraba el año escolar. No tenía en tanto en vista la distribución de los premios y la emulación consiguiente como las impresiones dejadas por esta fiesta en el ánimo de los padres y de los niños. El cortejo se dirigía en columna, al toque de la banda militar, á la vasta nave de los franciscanos, toda adornada con tapicerías. La multitud llenaba el edificio, las autoridades se sentaban en el coro. Los niños cantaban himnos compuestos para la circunstancia por el padre Girard; él, después, pronunciaba un discurso dando cuenta de la marcha de los estudios y exponiendo algunos principios de filosofía pedagógica, algunas ideas sábias y fecundas que deseaba insinuar en el espíritu de sus contemporáneos. Estos discursos anuales, que pronunció durante una sucesión de 18 años, y casi todos recogidos é impresos, no constituyen la menor parte de su obra.

Extendiendo su mirada más allá de sus tareas ordinarias, el padre Girard elaboró un proyecto de reglamento poniendo bajo



la dirección de la cámara de escuelas (era la autoridad escolar de Friburgo) todo lo que se relacionaba con la educación propiamente dicha, la enseñanza y la disciplina. Le parecía que la anarquía, en el terreno de la escuela era un mal peligroso y que convenía en el interés de los estudios establecer la unidad y la regla. Confiaba á este consejo escolar el derecho y el deber de elegir los métodos, de clasificar los niños, de resolver las promociones, de vigilar la presentación á la escuela, de denunciar á los padres negligentes ó refractarios, de destituir los preceptores incompetentes y de cerciorarse, por medio de visitas oficiales, de la marcha de la escuela. En fin era una ley escolar la que proponía sustituir á la incertidumbre y al caos. Este proyecto, modelo de lucidez administrativa, de experiencia y de previsión, fué adoptado por el consejo comunal.

El P. Girard quiso ir más lejos. Era partidario de la obligación escolar y era lógico hacerla votar. Era severo el proyecto. Obligaba á los padres á enviar á sus hijos á la escuela bajo pena de uno á tres días de prisión con pan y agua; las escuelas privadas eran sometidas como las demás al control de los inspectores escolares, y se hacía responsables á los padres de la instrucción de sus hijos. Ya antes se había prohibido, por decreto, el establecimiento de escuelas privadas sin autorización expresa del consejo, persuadido como lo estaba, observa M. Daguet, de la utilidad y de la superioridad de una educación comun para fundar la igualdad civil y la unidad de la república.

Estas cuestiones de legislación escolar de tan alto interés para el porvenir moral de un país, como también para su porvenir político, no cesaron de preocupar al padre Girard. Muchos años más tarde, cuando se hubo hecho célebre en toda Europa, leía en una reunión de la sociedad de utilidad pública una hermosa memoria acogida con entusiasmo por la asamblea, sobre «la organización de las escuelas y la formación de los preceptores en los cantones alpestres». Le había llamado la atención la pobreza de estos cantones llamados «primitivos», su ignorancia y la falta de maestros y de escuelas. El preámbulo está redactado en forma de diálogo. Uno de los interlocutores mira con aire

pensativo el mapa y expresa su deseo de ir á los cantones alpestres:

A.—¿Qué te atrae tanto en esos cantones alpestres? me imagino que son las montañas con sus mares de hielos, sus cascadas, la grandiosidad de la naturaleza en estos parajes.

B.—No es esto. De seguro no soy insensible á las bellezas de la naturaleza, amo oír las hablar de las grandezas de Dios. Pero tengo otra cosa en vista en esta excursión.

A.—Ah! comprendo, son las instituciones de estas regiones alpestres las que tú aprecias, la asamblea popular, por ejemplo.

B.—Esto tampoco, pues la política nunca me gustó. La educación: tal es el fin único de mi vida, y desgraciadamente no se hace bastante en este sentido en los Alpes. De ahí, entre los habitantes de las montañas y los de las regiones vecinas, un intervalo de civilización y un desacuerdo de los espíritus sumamente sensible. Y lo que es peor, es que estas buenas gentes no llegan, por falta de cultura, á la belleza moral que podían alcanzar”.

Después de esto, traza un programa de los estudios elementales necesarios, indica inteligentes métodos y medios prácticos de enseñanza. Hace aquí la guerra, dice M. Daguet, á las definiciones abstractas, á las sutilezas, á las recitaciones maquinales, al cálculo demasiado abstracto ó mecánico, á las gramáticas áridas. Recomienda ejercicios de inteligencia que tendrían por objeto no sólo el cuerpo humano, sino también el medio donde vive el niño. Se principia por su propio ser, y se pasa después á la familia, á la sociedad, y á Dios. Es lo que el P. Girard llama la “filosofía de los pequeños”.

Los ejercicios de idioma acompañan el desarrollo de la idea y, por medio de una gradación continua, se elevan desde la oración simple hasta el periodo, cuya comprensión es necesaria para los que quieren entender el sentido de un término, de un discurso patriótico, de un libro, por mas sencillo que sea.

Después se ocupa de la disciplina. De-secha con asco el baston y la férula. Dulzura y firmeza, he ahí la regla del maestro. “Quiero educar á hombres libres. Educados en el temor, los niños se embrutecen.”



La cuestión difícil, en estos cantones Alpestres, era la del reclutamiento de los maestros. Era necesario organizar escuelas modelos para su instrucción. "Todo esto no será la obra de un día. Habrá que andar despacio, esperar que el alumno llegue á ser el auxiliar del maestro, y después, maestro á su turno. No hay sitio aquí para un pedagogo de gabinete; el aprendizaje se hace en la misma escuela. La escuela modelo sirve de escuela normal. Una escuela normal sin escuela de aplicación me hace el efecto de una escuela de medicina sin gabinete de anatomía ó de una escuela de química sin laboratorio. Los hombres mas instruidos son generalmente los menos apropiados á la enseñanza de la juventud. Es necesario saber descender hasta los niños".

En cuanto á él, sabía descender hasta ellos. Había redactado carteles de lectura; redactó también una gramática de los campos, libro admirable por su sencillez, lo ingenioso de los medios empleados, la gradación, la instrucción moral. Se trataba de poner á los niños de poblaciones ignorantes, más acostumbrados al dialecto que al francés, en estado de comprender, hablar y escribir la lengua. El autor procede de un modo original; no sigue la marcha habitual, ni las diez partes de la oración; la emprende con el verbo, la palabra por excelencia, y agrupa á su alrededor el sujeto, el objeto de la acción, los diferentes determinativos de tiempo, lugar y circunstancias. Cada ejercicio oral, traducido del dialecto al francés, está seguido por un ejercicio escrito.

Todos los ejercicios, todos los ejemplos, elegidos con esmero, son tomados de la vida diaria; el niño debe también juzgar la moralidad de las acciones expresadas por el verbo. La lección de idioma es una lección de moral, de sabiduría, de lógica; el alumno aprende á un mismo tiempo á pensar y á hablar, y lo uno por medio de lo otro. Era esa la idea favorita del Padre Girard y el centro, la inspiración de toda su enseñanza.

El hombre es uno y todo lo que aprende debe concurrir al desarrollo completo de su ser. Animado por estas ideas, el Padre Girard quería reformar todos los ramos de enseñanza, aún la misma geografía.

Para dar el ejemplo, compuso un pe-

queño libro, destinado á la juventud de su ciudad natal, con el título de: "Explicación del plan de Friburgo para servir de primera lección de geografía". En la época en que publicó este folleto, la innovación era atrevida. La geografía era, sobre todo, una ciencia de palabras, una nomenclatura seca y fastidiosa. El padre Girard quiere convertirla en estudio atrayente, palpitante de vida y de actualidad, un continuo ejercicio de inteligencia, de observación y de pensamiento; hace comprender la cartografía por medio del mapa de la ciudad y de sus alrededores inmediatos, alturas, corrientes de agua, caminos; une á la descripción de los edificios públicos, lecciones de trabajo, de humanidad, de justicia, de instrucción cívica; hasta indica al pasar las reformas deseables; hace reflexionar á la vez que instruye; hace un llamamiento á la razón, al sentimiento, al hombre completo.

Empero, la enseñanza del idioma materno es, sobre todo, en su punto de vista, el verdadero vehículo de la educación completa. He ahí la parte original interesante y fecunda de su pedagogía. Ha publicado sus principios en un libro titulado: *De la enseñanza regular del idioma materna en las escuelas y en las familias*, libro que ha sido coronado por la academia francesa, y cuya aplicación detallada y práctica ha explicado en su hermosa obra: *Curso educativo de idioma materno*.

"Vengo, decía el padre Girard, á proponer á los guías de la infancia un medio de educación á la vez antiguo y nuevo; antiguo, puesto que se trata de la enseñanza regular del idioma materno que se da desde tiempo inmemorial en las familias como en las escuelas; nuevo, pues esta enseñanza, de la lengua, debe desde hoy en adelante servir enteramente para formar el espíritu y el corazón de los alumnos.

Es de interés recordar el juicio que pronunciaba en 1844 el Sr. Villemain, el eminente crítico que tuvo algun tiempo la Francia

"Esta obra presenta y resuelve una cuestión llena de interés, sobre todo para un país que, como el nuestro, ha emprendido noblemente, generalizar la instrucción primaria, y hacerla accesible y útil



para todos. Sentado una vez tal principio, en qué medida y por qué medios puede realizarse mejor, como la duración de la enseñanza debe ser corta y su objeto limitado, importa antes de todo, elegir bien el método, porque de esta elección depende la misma educación. Si este método es meramente técnico, si tiene por fin exclusivo la lectura, la escritura, las reglas de la gramática y el cálculo, el hijo del pueblo será poco instruido y no será educado. Una tarea difícil carga su memoria sin desenvolver su alma.

Se pone un procedimiento nuevo á su disposición; se le abre, por así decir, un taller nuevo; pero el rastro de esta instrucción será poco profundo, y hasta se perderá algunas veces por falta de aplicación y de ejercicio; y no habrá influido sobre el ser moral absorto con demasiada frecuencia en la asiduidad monótona ó la fatiga excesiva de los trabajos del cuerpo. La única, la verdadera escuela popular es, pues, la en que todos los elementos de estudio sirven á la cultura del alma, y la en que el niño se mejora por las cosas que aprende y por el modo con que las aprende. Tan sencilla idea y las consecuencias que lleva consigo en la práctica nacieron en el espíritu del virtuoso maestro de Friburgo desde la primera edad, al ver los ejemplos de su madre y los cuidados que prodigaba á su familia de quince hijos. Desde entonces despertó su atención lo que llamó ingeniosamente el método maternal, al ver como la palabra se pone en los labios de niño, y como adquiere las ideas y las palabras por medio de una lección instintiva en que la madre, á la vez que nombra los objetos sensibles, despierta en él las ideas morales.... El padre Girard se ha preguntado si este modo de enseñanza dado por la naturaleza no debería ser constante, y ha quedado convencido de que el estudio del lenguaje, que no es otro que el del mismo pensamiento, podía llegar á ser el mas completo instrumento de educación.»

El *Curso educativo de idioma maternal* está admirablemente combinado para desempeñar bien la tarea que incumbe á la escuela primaria. Se ponen en juego sucesivamente todas las facultades del alumno; aprende las expresiones, las formas, las ideas; por el estudio de las

familias de palabras y homónimos, aprende el significado exacto de las palabras; forma proposiciones; se inicia en el mecanismo de la lengua; construye periodos; sigue insensiblemente un curso de lógica; los ejemplos que tiene á su vista llenan de ideas su memoria, despiertan su imaginación, hablan á su corazón y á su conciencia. Poco á poco se pone en estado de comprender los escritores de su tiempo, de pensar, de expresar su pensamiento correctamente, con claridad y con precisión. Son otras tantas adquisiciones que le quedan, que forman parte de su personalidad intelectual y moral, que se radican y se acrecientan por el ejercicio, y que encuentran su aplicación en todos los momentos de la vida.

En nuestros tiempos de programas rellenos, en que todas las ciencias se libran batallas á expensas de nuestros alumnos que sólo escapan á los peligros de la estupefacción merced á la benéfica intervención de la indiferencia y del olvido, no sería malo tal vez volver en nuestra enseñanza primaria y en nuestra enseñanza moderna al sistema pedagógico del padre Girard. Es cierto que este sistema como tantas otras cosas no vale sino por los que lo aplican; en materia de instrucción y de educación todas las teorías del mundo no son sino un vano ruido: es el hombre que salva ó mata, es el espíritu que vivifica.

El éxito creciente de las escuelas francesas de Friburgo causaba en el padre Girard tanta alegría como perplejidad. Su local se hacía estrecho y le faltaban maestros para educar convenientemente á los cuatrocientos niños que aflúan al claustro de los franciscanos. Había tomado como auxiliares dos maestros laicos, pero esto no le bastaba todavía, y veía con pena que se daban las mismas lecciones á niños de nivel muy diferente.

«No hay otro remedio á este estado de causa, decía, que una mayor subdivisión de los alumnos y un movimiento continuo en su clasificación. Dividid la instrucción primaria en cursos ó círculos; formar otras tantas clases progresivas; haced subir á una clase superior á todo niño que ha recorrido el programa de su grado, sin oponer á su promoción otra condición que la de sus progresos; devolved en fin á la clase inferior al alumno



que se debilita desde algun tiempo, por disipación ó negligencia. Entónces desaparecerán todos los inconvenientes, y tendreis en vuestra escuela la emulación, la actividad y el órden.»

Todas estas ventajas las creyó encontrar el padre Girard en los procedimientos de la enseñanza mútua. No es el momento de referir la historia de la escuela de Madras y del método del Dr. Bell y de Lancaster. La conocen todos. El Padre Girard se enamoró de este método. Decía que «la enseñanza mútua es un verdadero regalo del cielo.» Veía en él «una gradación continua, una actividad de todos los instantes, la variedad de movimientos, la alternación de los ejercicios, y por fin la emulación». La institución de los monitores le parecía calculada superiormente para realzar la dignidad del maestro convertido en «superintendente de la pequeña fábrica intelectual». Los monitores hacían contribuir sus pequeños talentos á la utilidad general, instruyendo sus condiscípulos con una gracia conmovedora y una inimitable ingenuidad.

«Sin duda, decía contestando á objeciones, el niño no podrá enseñar lo que no hubiera aprendido él mismo, pero puede comunicar lo que sabe y desempeñará esta tarea mejor que la mayor parte de los maestros. He aquí la razón: El niño acaba de vencer la dificultad que tiene que vencer en los demás; la conoce, todavía le es presente, sabrá entónces que medios hay que emplear mientras que un maestro que no tiene facultades de observación, no se acuerda más como ha llegado á saber. El alumno maestro no sabe su lección mejor que el maestro, pero la sabe de otro modo que él, es decir, de una manera más infantil, y es así que se debe instruir á los niños».

El padre Girard pinta un cuadro encantador de la escuela en que se practica la enseñanza mutua; ve en ella una especie de moral en acción y una introducción á la vida social; la instrucción graduada y mútua previene las faltas, destierra la pereza, la mentira, la terquedad; se forma generalmente contra el maestro una especie de coalición instintiva; aquí, nada semejante, la distracción y la mala voluntad no duran, porque el pequeño maestro está en frente de los demás alumnos, apurando el trabajo; no hay faltas que disimular; todo está visible en estos pequeños grupos co-

locados al rededor del monitor. Este no es un delator odioso cuando señala al maestro un delincuente; los mismos culpables comprenden que ha cumplido con su deber como lo han hecho ó lo harán á su turno. Por esto se ve siempre reinar la unión. Monitores y alumnos salen alegremente de clase, se confunden en sus juegos y no se acuerdan mas de la respectiva situación que ocupaban en la escuela.

Este idilio sedujo á muchos hombres de esta generación. La propaganda del padre Girard logró hacer admitir la enseñanza mútua en muchos puntos de Suiza y de Alemania. La escuela de Friburgo adquirió gran reputación; vinieron de todas partes á visitarla; hombres de escuela, hombres de estado, generales, diplomáticos, príncipes, grandes personajes de Francia, de Alemania, de Italia, vinieron á golpear á la celda del monge, escuchar sus lecciones, inspirarse en sus doctrinas.

Por otra parte la hostilidad de la reacción se hacía más ardorosa y más audaz. Los ultramontanos atacaban al Padre Girard en sus libros, en su escuela, en el sistema del cual parecía inventor y que él por lo menos, patrocinaba. La escuela mútua era la escuela sin Dios, la escuela de los masones, la escuela atea ó por lo menos herética, lo que es la misma cosa. Se ve que no hay nada de nuevo bajo el sol. En cuanto á los libros del padre Girard, su *gramática de las aldeas*, su *curso de enseñanza del idioma maternal*, tan sábios, tan medidos, tan desbordantes de bondad, de piedad, de sentimientos nobles y verdaderamente humanos, fueron señalados y puestos en el índice por los beatos, desgarrados, estigmatizados; los obispos le rehusaron con obstinación el *imprimatur*. Las frases más inocentes fueron incriminadas á nombre de una ortodoxia recelosa que tenía representantes hasta en la universidad de Francia.

Los jesuitas concluyeron por obtener la victoria en Friburgo, y el padre Girard se vió obligado á renunciar la dirección de sus queridas escuelas francesas, de las cuales era el alma desde unos veinte años. Fué esto un duelo público, cuyo recuerdo no se borró en los corazones.

Veinte años después, monsieur Naville estando en Friburgo, encontró un anciano, antiguo magistrado, á cuya memoria debilitada se escapaban los detalles, pe-



ro que expresaba las impresiones de antaño por estas palabras que, como el estribillo de una antigua canción, le volvían de tiempo á tiempo á los labios: «Fué una gran desdicha para nuestra ciudad».

Durante nuestra conversación, agrega el señor Naville, llegó uno de sus amigos, anciano también, pero todavía robusto. Nos dió pormenores sobre la escuela, nos refirió su clausura y la partida de su director. Una profunda melancolía se traslucía en sus palabras, la tristeza se pintaba en su rostro . . . Tenía aquí bajo mi vista un espectáculo lleno á la vez de grandeza y de tristeza. Dos ancianos, uno de los cuales despertaba los recuerdos adormecidos del otro, recordaban los tiempos pasados y, á pesar de los hielos de la vejez, lloraban juntos, como la desdicha de la patria y una calamidad pública, la partida del maestro de los pequeños y la caída de una escuela de infancia.

El padre Girard fué nombrado profesor de filosofía en Lucerna, donde enseñó, durante diez años esta materia con un éxito completo. Pasó después los últimos años de su vida en su celda del convento de los franciscanos de Friburgo, á donde había vuelto con alegría, ocupándose en escribir libros para las escuelas y en dirigir su publicación. Murió en 1850. Se erigió diez años después, su estatua en una de las plazas de su ciudad natal.

Uno de los episodios importantes de su carrera fué la misión de inspección del instituto Pestalozzi, que le encargó en 1809 la dieta federal. Pestalozzi, en esta época, ya era célebre, su instituto de Iverdun ya atraía la atención. Fichte, en sus elocuentes discursos á la nación alemana, había proclamado la empresa de Pestalozzi como "la aurora de una era nueva para la humanidad."

La Dieta, respondiendo á los deseos de los maestros de Iverdun, que solicitaban el beneficio de una visita oficial, y, "para dar un testimonio de estima al hombre que, en el curso de su vida laboriosa, había sacrificado sus intereses personales á los de la humanidad, nombró una comisión de tres miembros, con el propósito de examinar el instituto bajo el punto de vista moral, y religioso como también bajo el punto de vista intelectual y pedagógico. El padre Girard era uno de los tres comisionados y fué encargado de redactar el informe. La comi-

sión permaneció seis días en Iverdun ocupando tres de ellos en visitar las clases, que sumaban seis, y los otros tres en conferencias sobre la teoría, la organización, la disciplina, el encadenamiento de los cursos y la dirección impresa al establecimiento."

Desgraciadamente el instituto de Iverdun ofrecía en ese momento el triste espectáculo de la discordia entre los maestros. El viejo Pestalozzi estaba agitado por influencias contrarias, la de Niederer y de Schmid, y poco á poco el instituto había salido de los límites que su fundador le había señalado en Burgdorf, y se alejaba del espíritu que lo animaba. El padre Girard juzgó los maestros y los métodos con benevolencia, pero con sagacidad, supo ver y decir los lados flacos, y tributar justicia, tal vez con demasiada moderación, á la alta inspiración y á la dedicación de Pestalozzi.

"Por la segunda vez, decía, Suiza vuelve á atraer la atención pública sobre la infancia y su educación. Rousseau tendrá mas mérito en cuanto á invención: sus mismos errores serán saludables avisos, y á uno siempre le gustará volver á encontrar en Emilio la viril y simple elocuencia de la antigüedad. Menos dueño de su pensamiento, Pestalozzi tal vez se habrá sentido con demasiada fuerza para poder expresarse con tanta felicidad. Se verán en sus ensayos los tanteos del espíritu humano, y se pagará á su perseverancia el tributo que merece. Rousseau no habrá tenido otro alumno que Emilio y no habrá hecho sinó una novela para su alumno imaginario; Pestalozzi, hombre de la vida y del trabajo, tendrá la gloria de haber visto pasar sus días en medio de una multitud de niños, consagrando á su educación sus vigilias, su fortuna y su corazón."

Uno encuentra en el informe del Padre Girard un sin número de observaciones juiciosas, de críticas exactas, referentes á las diferentes materias de la enseñanza, y emanando de un hombre de experiencia y de sabia razón. Su conclusión era que no se podía reconocer al Instituto de Iverdun el carácter de una escuela popular, y era, en efecto, mas bien una pensión secundaria, y que no se le podía proponer como modelo para la enseñanza popular, ni para la enseñanza intermedia; que bien se podían en-



contrar algunos puntos dignos de imitación, pero que era necesario evitar copiarlo. Una ventaja que se esperaba encontrar en él, era que el instituto sirviera de escuela normal, como lo parecía indicar el número bastante considerable de extranjeros que venían á estudiar el "método", á sus expensas ó á expensas de su gobierno. Pero en esto también había experimentado una decepción. Para formar maestros se hubiese necesitado por lo ménos un curso de pedagogía, vistas y reglas generales sobre la educación. "Los hemos buscado en vano en Iverdun, dice el Padre Girard. Se ha contestado á nuestras observaciones que al principio era de no turbar á los alumnos con teorías. Léjos de pensar que una instrucción preliminar sobre la educación, bella, grande, interesante como su objeto, pueda perturbar una cabeza jóven, creemos que ella sola puede preservarlo de la turbación que se teme. Ella será como el mapa y la brújula que se entrega á los marineros cuando se aprontan para recorrer los mares". En cuanto al método propiamente dicho, sobre el cual se había hecho tanto ruido, el Padre Girard se limita á decir: "Se sorprenderán de que no hayamos hecho la menor mención, de estos primeros elementos, tan célebres antes: *la palabra, el número, la forma*. La razón es muy sencilla, se pierden, por así decir, en el cuadro que hemos trazado. Debíamos buscar lo que se hacía y no lo que se pretendía hacer."

Estas conclusiones irritaron mucho á los maestros de Iverdun que habían esperado un informe entusiasta, y contaban sobre el apoyo oficial de la Dieta para extender y asegurar sobre bases firmes su establecimiento.

Las críticas del informe no herían personalmente á Pestalozzi. Solo se hacía constar con tristeza que esta obra inconsistente y mezclada no respondía en el fondo, á la naturaleza ni á las primeras intenciones del generoso anciano.

Siempre sentiremos, escribía el Padre Girard, que Pestalozzi haya sido echado fuera de la esfera modesta que eligió con tanto amor y celo. Esta escuela primaria, modelo de todas las demás, no será pues nada más que una intención en su vida inquieta y laboriosa, una bella intención, sin duda, que honrará su nombre y hará

vivir su memoria. Sepamos tributar justicia á las intenciones, á los esfuerzos, á la perseverancia; aprovechemos estas ideas útiles, sigamos los ejemplos que nos ha dado, y lamentemos, el destino de un hombre que, contrariado sin cesar por los acontecimientos, nunca ha podido hacer precisamente lo que deseaba.

La posteridad ha ratificado este juicio, pero solo en parte. Si Pestalozzi no ha hecho precisamente lo que quería, ha hecho más. Ha encendido una llama que no se ha apagado, ha iniciado un movimiento que nunca se ha parado. Hombre de imaginación y de primer impulso, espíritu libre y audaz, ha sacudido las cadenas del pasado, se ha precipitado en vías nuevas, ha buscado algo fuera de las costumbres, de la rutina, de las tradiciones, ha tomado sus inspiraciones en sí mismo, se ha adelantado á los tiempos. Amaba con pasión la infancia, y sobre todo los niños pobres, los desheredados, los abandonados, y soñaba con levantarles hasta la razón, la luz, la independencia; quería despertar en ellos las energías adormecidas, sin cuidarse mucho de las doctrinas, y convertirles en hombres. No calculaba nada, se entregaba á sí mismo, en cuerpo, alma y fortuna. El ardor de sus convicciones no dejaba de tener un rastro de extravagancia; tenía en él algo de la locura del genio.

Completamente diferente era el Padre Girard. Era una naturaleza ponderada, un temperamento de razón y de orden.

El también amaba la infancia con un amor tierno, delicado y penetrante, pero quería contenerla en las reglas de educación, con prudencia. Era un filántropo; buscaba el mejoramiento de la suerte de los pobres por medio de una mejor distribución del trabajo y de la asistencia. Era un organizador, un administrador; sabía preparar leyes y reglamentos prácticos y duraderos. Su acción ha sido profunda, pero local sobre todo. Espíritu liberal bajo su hábito de fraile, afectuoso, tolerante, siempre lo extrañaron las persecuciones que tuvo que experimentar en el mismo seno de su iglesia, cuyo discípulo fiel y obediente siempre trató de ser. Dirijía una tímida mirada hácia el porvenir, mientras Pestalozzi lo contemplaba con toda la fogosidad de un alma libertada. Con dotes diferentes, ambos se han hecho acre-



dores á la gratitud de la escuela y de la humanidad.

*Julio Steeg.*

## PROPIEDADES GENERALES DE LOS CUERPOS

(LECTURA DEDICADA Á LOS NIÑOS).

Mucha es la satisfacción que experimento cuando me veo rodeado de vosotros, dispuestos á escucharme. Propongo en este momento hablaros de *física* de esta ciencia que se ocupa de las propiedades generales de la materia, ya forme ésta parte de nuestro cuerpo, ya de una planta, bien de un mineral, bien de una estrella.

Doy por supuesto, queridos niños, que todos vosotros sabéis lo que es *materia*, lo que son *cuerpos*, como igualmente sabéis que los cuerpos se nos presentan bajo los tres estados *sólido, líquido y gaseoso*. Sin embargo, no estará por demás que os recuerde que se llama *materia todo lo que está inmediatamente sujeto á nuestros sentidos*. Todo lo creado es materia. La tierra es materia. El sol y todos los cuerpos celestes son materia. Los vestidos, los alimentos, las casas, nuestro propio cuerpo, todo es materia. Hasta la luz y el calor son diferentes formas de la materia.

Pero ¿Qué diferencia hay entre materia y cuerpo? ya os he dicho que *materia es todo lo que está sujeto inmediatamente á nuestros sentidos*. Ahora bien, los cuerpos que nos rodean, naturalmente afectan nuestros sentidos, puesto que por los sentidos los conocemos: luego los cuerpos son también materia. Pero cada cuerpo no es más que una cantidad de materia; por consiguiente podremos decir que *cuerpo es una cantidad de materia limitada por superficie, cualquiera que sea su forma y composición*.

Os recordaré igualmente que un cuerpo se halla en estado *sólido*, cuando las moléculas ó partículas de que está formado, se adhieren de tal manera unas á otras, que no pueden ser separadas sin hacer un esfuerzo más ó menos grande. Así diremos que las *maderas*, las *piedras* y los *metales* se hallan en estado sólido. El estado sólido está caracterizado por una forma propia en los cuerpos. Así un

trozo de madera tiene y conserva sus dimensiones y aspecto, mientras no viene una causa extraña á alterarlos.

Diremos que un cuerpo se halla en estado *líquido*, cuando las moléculas ó partículas de que está formado no se adhieren ni repelen, rodando fácilmente las unas sobre las otras. Así el *agua*, el *vin* y los *aceites*, á la temperatura ordinaria se hallan en estado líquido. Los líquidos no tienen forma propia como los sólidos, sino que toman la forma de las vasijas ó vasos que los contienen.

Finalmente, un cuerpo se halla en estado *gaseoso* ó *aeriforme*, cuando sus moléculas ó partículas tienden sin cesar á separarse las unas de las otras y á ocupar mayor espacio. Tal es el estado del *aire* y del *gas* del *alumbrado*. El cuerpo gaseoso no tiene más forma que el vaso en que se encierra, pero llena á éste por completo.

Los cuerpos líquidos y gaseosos reciben también el nombre de *fluidos*.

Vamos á ocuparnos ahora, queridos niños, del objeto principal de esta lectura que consiste en hablaros de las *propiedades generales de los cuerpos*.

Los cuerpos se presentan á nuestros sentidos de diversas maneras, que se llaman *propiedades*. Cuando estas propiedades convienen á todos los cuerpos, sea cual fuere su estado, se llaman *generales*. Cuando convienen solamente á ciertos cuerpos ó se observan en cierto estado de los cuerpos, se llaman *particulares*.

Voy á hablaros de las *propiedades generales*.

Todos vosotros sabéis perfectamente que los cuerpos tienen tamaño; todos por pequeñísimos que sean, tienen longitud, latitud y profundidad, de manera que no nos es posible concebir un cuerpo que carezca de una de esas tres dimensiones. Todos los cuerpos, pues, como comprendréis, han de ocupar necesariamente un lugar en el espacio. Esta propiedad característica de la materia, y por tanto de los cuerpos, de ocupar una porción limitada del espacio se llama *extensión*. Diremos, por consiguiente, que todos los cuerpos son *extensos*. Hay un proverbio, niños, que dice: *El saber no ocupa lugar*, y es una gran verdad, la cual viene á corroborar que los cuerpos lo ocupan siempre.



Creo que todos vosotros os habréis formado una idea exacta de la primera propiedad de los cuerpos, esto es, de la *extensión*. que definiremos de este modo: *Extensión es la propiedad que tiene todo cuerpo de ocupar una porción limitada del espacio*. Diremos que esta propiedad es *esencial*, porque se concibe en el cuerpo en el momento de considerar su existencia, sin que pueda hacerse abstracción de ella.

Habéis comprendido bien que todo cuerpo ocupa necesariamente una porción limitada del espacio. Ahora os diré que *el lugar llenado por un cuerpo no puede ser al mismo tiempo ocupado por otro*, esto es, que dos ó más cuerpos no pueden simultáneamente ocupar un mismo lugar en el espacio. El lugar en que está sentada una persona no puede ser ocupado por otra, á menos que aquella se levante. El que nada dentro del agua está sucesivamente en sitio en que no hay agua. El clavo que se introduce en la pared llena un hueco donde no hay pared. Es probable que vosotros hayáis observado el fenómeno siguiente: cuando se sumerge en el agua un porrón ó botella para llenarla, habréis sin duda notado un ruido particular. La botella al introducirse en el agua está llena de aire: y naturalmente que no puede entrar en ella el agua, sin que primero salga el aire que contiene. Pues bien, el ruido que se nota al sumergir el porrón ó botella, es debido al aire que sale para ceder al líquido el lugar que el aire ocupaba. Esto prueba claramente que el agua y el aire no pueden ocupar simultáneamente un mismo lugar. La imposibilidad de poder ocupar á la vez un mismo punto del espacio dos ó más cuerpos dados, se llama *impenetrabilidad*. Llenad de agua un vaso hasta los bordes y echad en él una bala; el agua rebosará al instante.

Llenad una botella con agua y tratad después de tapparla con un corcho. Ya sabéis lo que sucederá, esto es, que no podréis hacerlo, si no derramáis un poco de agua: si os empeñáis en hacer penetrar el corcho, de manera que el líquido no pueda escaparse, la botella reventará necesariamente.

Podéis, por consiguiente, estar seguros de que los cuerpos son *impenetrables*, á

pesar de que ocurren casos que parecen desmentir el principio de la *impenetrabilidad*. Cuando introducimos un clavo en la madera hay *penetrabilidad aparente*; porque en realidad no hay tal penetrabilidad sino un cambio de posición de las moléculas, á causa de la presión que en ellas ejerce el clavo. Otro ejemplo: podemos llenar un vaso de agua hasta sus bordes y poner en él con mucho cuidado una cantidad de azúcar ó de sal, sin que el agua se derrame. Cualquiera que no se fijara creería que en este caso hay verdadera penetrabilidad. Pues bien, no hay tal penetrabilidad. Lo que sucede es que las partículas del agua son *globulosas*, por cuya razón las moléculas del azúcar ó de la sal, llenan los intersticios vacantes.

Podría presentaros otros ejemplos; pero lo dicho basta para demostraros la *impenetrabilidad* de los cuerpos, que definiremos diciendo, que *es la propiedad en virtud de la cual dos cuerpos no pueden ocupar simultáneamente el mismo lugar en el espacio*. Esta propiedad es complementaria de la *extensión y esencial* como ella.

Tomemos un vaso de cristal y por medio de un golpe rompámoslo en pedazos; demos un martillazo á uno de estos pedazos, y se fraccionará en otros más pequeños; tomemos el menor de éstos y rompámoslo del mismo modo, y continuando así, llegaremos á tener una partícula de vidrio casi invisible al ojo humano, y que apenas la sentiremos entre las yemas de los dedos; bien pues, esta partícula puede aun ser dividida en partes más pequeñas, empleando al efecto los medios de que hoy dispone el hombre, y tomando para verla un buen microscopio, llegando de este modo á tener un trozo de materia sumamente diminuto. Aun en este caso comprendemos que, perfeccionándose los procedimientos, podría subdividirse más el cuerpecillo, y sobre todo concebimos que cabe partir éste en dos partes iguales, cada una de éstas en otras dos y así sucesivamente, sin límite alguno para el pensamiento.

He aquí otra propiedad de la materia, llamada *divisibilidad*. Todos los cuerpos de la naturaleza son *divisibles*. Pero ¿hasta qué punto son divisibles? Para el pensamiento la divisibilidad no tiene límites. Muchos físicos, sin embargo, sostienen lo que se llama *teoría atómica*,



esto es, que con instrumentos más perfectos y sentidos más finos, conseguiríamos dividir y subdividir la materia hasta tal punto que sería imposible dividirla más. A estas partículas, límite físico de la divisibilidad, los físicos llaman *átomos*, palabra griega que significa *indivisible*. Una *molécula* es una agregación de *átomos*. Nunca ha visto ni verá el hombre, por notables que sean los medios de aumentar el poder de sus sentidos, los *átomos* ni las *moléculas*, pero su inteligencia los concibe.

Voy á presentaros algunas ejemplos de divisibilidad.

Un poco de carmín basta para colorar una gran porción de agua, lo cual prueba que el carmín se subdivide extraordinariamente.

Un granito de almizcle mantiene constantemente un olor muy pronunciado en una habitación, y esto quiere decir que desprende un grandísimo número de partículas, las cuales hieren el órgano del olfato; pues bien, si se pesa el grano de almizcle, se ve que no disminuye durante algunos meses. ¡Cuán ténues y pequeñas serán las partículas de almizcle que floten en aquella habitación!

¿Qué diremos del aroma de las flores? No es otra cosa que partículas sumamente ténues é invisibles que se desprenden de las flores y vienen á herir nuestro olfato. Lo mismo podemos decir de todos los demás olores. Todos los cuerpos olorosos desprenden un sin número de partículas que flotan en el espacio y afectan nuestra membrana pituitaria.

Esas berbijas de jabón con que á veces juegan los niños, están formadas por una película tan tenue que, según un sabio calculador, se necesitarían *diez mil* de dichas películas para obtener el espesor de un milímetro.

Las artes sacan gran partido de la *divisibilidad* de los cuerpos.

Los panes de oro que se emplean en el dorado de diferentes objetos, son unas hojitas tan delgadas, que se necesitarían *trescientas sesenta mil* para formar el espesor de una pulgada.

El platino que, como sabéis, es el metal más dúctil, puede reducirse á hilos tan delgados, que sería preciso reunir algunos centenares de ellos para que formasen el espesor de un cabello.

El dorado y plateado galvánico ó al fuego, lo mismo que la tintorería de tejidos, están fundados en la *divisibilidad* de los cuerpos.

La naturaleza nos ofrece también ejemplos asombrosos de *divisibilidad*.

Vosotros habréis observado más de una vez como las arañas tejen su tela. Pues bien, esa tela es tan fina, que se ha calculado que la cantidad suficiente para abarcar toda la superficie de la tierra, pesaría solo *ocho onzas*.

El gusano de seda frabrica su capullo con un hilo, del cual se necesitan *ciento cuarenta metros* para pesar *cinco centigramos*.

En Africa hay un árbol mortífero, llamado *el manzanillo*, cuyas emanaciones han ocasionado á muchos centenares de *metros* de distancia la muerte á varios viajeros.

Los glóbulos de la sangre humana, á los cuales debe su color rojo, nadan en un líquido amarillento, y son discos planos, cuyo diámetro es tan pequeño, que se necesitan colocar *ciento veinte y seis* en fila, por su dimensión mayor, para que ocupen la longitud de *un milímetro*. Una gota de sangre contiene al menos *un millón* de estos glóbulos. Pues bien; hay animales muchísimo más pequeños que estos glóbulos, y provistos de órganos de locomoción y digestión, perfectamente dispuestos para el uso á que están destinados.

El mineral llamado *trípoli* está formado de animalitos fósiles ó petrificados; y se ha demostrado que la *cuarentava parte de una pulgada cúbica* de este mineral contiene los cuerpos de no menos de *mil millones* de estos animalitos, esto es, más que todos los seres humanos existentes en el globo.

Sería cosa de nunca acabar, queridos niños, si continuara ofreciándoos ejemplos de *divisibilidad*. Termino, pues, diciándoos que *divisibilidad es la propiedad que poseen los cuerpos de poderse fraccionar en partes tan sumamente pequeñas que el tacto más exquisito no sabría apreciar, ni el ojo más perspicaz podría descubrir*.

Si vosotros tomáis una esponja y la comprimís fuertemente en vuestra mano, la esponja disminuirá de volumen. Si



golpeais con el martillo un pedazo de hierro, éste disminuirá también de volumen. Una cantidad considerable de gas puede reducirse por medio de la presión á un volumen *ochenta* y hasta *cientos veces menor* que el que antes tenía. En general; si se ejerce una presión sobre un cuerpo cualquiera, tanto si es sólido, como líquido ó gaseoso, el cuerpo disminuye de volumen, notándose principalmente esta propiedad en los gases, después en los sólidos y en menor grado en los líquidos. Y ahora pregunto: ¿qué nos prueba, qué nos enseña, queridos niños, el que todos los cuerpos, sin excepción alguna, disminuyan de volumen mediante la presión? Prestadme un poco de atención y lo comprendereis inmediatamente. Esto nos prueba de un modo patente que las moléculas de los cuerpos no están perfectamente unidas unas con otras, esto es, que no están en inmediato contacto, sino que dejan entre sí ciertos intersticios ó huecos llamados *poros*. Si un cuerpo, pues, disminuye de volumen por la presión, es porque las moléculas se aproximan más unas á otras disminuyendo así los espacios que las separan.

Todos los cuerpos son *porosos*. La *porosidad* es una propiedad general. Hay dos especies de poros: *poros físicos y poros sensibles*. Los *poros físicos* son intersticios sumamente pequeños, suficientes para que las fuerzas moleculares, de atracción ó repulsión conserven su acción; tales son los poros del oro y del granito. Los *poros sensibles* son verdaderos agujeros, que se perciben fácilmente á simple vista, como los de la espoja y la madera.

Si echamos un pedazo de tiza en un vaso de agua, se ven salir burbujas á la superficie: estas burbujas son debidas al aire que estaba contenido en los poros de la tiza; el aire sale para ceder su lugar al líquido.

Si pesamos una piedra y luego la dejamos por algún tiempo sumergida, y después la sacamos del agua y la volvemos á pesar, observaremos que su peso ha aumentado considerablemente. Así podría medirse la capacidad total de sus poros por el peso del agua absorbida.

Un pedazo de hierro disminuye de volumen, golpeándolo con el martillo: esto es una prueba de su porosidad; pues, de lo contrario, sus moléculas no podrían estre-

charse más, si no hubiera intersticios entre ellas.

Voy á citaros un hecho que demuestra la *porosidad* de los metales.—En el año 1661 los académicos de Florencia hicieron un experimento curioso para descubrir si el agua podía disminuir de volumen, someténdola á una fuerte presión. Tomaron una pequeña esfera, hueca, de oro y la llenaron de agua; después soldaron herméticamente la abertura de la esfera y empezaron á darle de martillazos á fin de reducir su volumen. El resultado fué que á cada golpe apareció el agua en la superficie de la esfera en forma de rocío. ¿Por dónde había pasado el agua sinó al través de los poros de la esfera? Así los académicos de Florencia, queriendo con su experimento descubrir la *compresibilidad* del agua, demostraron evidentemente la *porosidad* del oro. Muchos físicos han repetido después este experimento, y con los mismos resultados.

El hombre suda, y por dónde pasa el sudor sinó por el sin número de poros que hay en la piel que cubre nuestro cuerpo?

Las aguas contienen á veces sustancias terrosas que van dejando depositadas en ciertos cuerpos á medida que pasan á través de ellos: esta es la causa de esas petrificaciones animales y vegetales que nos dan una prueba más de la porosidad.

Con la humedad, las cuerdas y las telas formadas con productos vegetales se contraen; los tirantes, puertas y ventanas se dilatan: estos fenómenos son debidos á la *porosidad*.

Podemos, por fin, convencernos plenamente de que la *porosidad* es un atributo común á todos los cuerpos sólidos, líquidos y gaseosos, con sólo recordar que todos, en mayor ó menor grado, tienen la propiedad de contraerse con el frío, de dilatarse con el calor y de disminuir de volumen por la presión. Pues, á no ser que admitamos que las moléculas son *penetrables* (lo cual sería un absurdo), la contracción y la compresión de un cuerpo, no puede explicarse sinó por la aproximación de sus moléculas, lo cual supone que éstas están separadas por intervalos vacíos, cuyo grandor varía bajo la influencia de causas exteriores; del mismo modo que la dilatación no puede provenir más



que de la separación de las moléculas ó de la mayor capacidad de los poros.

La porosidad hace que debamos distinguir el *volumen real* de los cuerpos de su *volumen aparente*. El volumen *aparente* es la porción del espacio que ocupa un cuerpo cualquiera, y el volumen *real* es la suma de los espacios infinitamente pequeños, ocupados por las moléculas de que el cuerpo se compone. De otro modo: volumen *real* es la porción del espacio que ocuparía un cuerpo, si no tuviese poros. Como comprenderéis, el volumen *aparente* es mayor que el volumen *real*.

El estudio de la *porosidad* nos proporciona muchas ventajas, así en la vida doméstica, como en las artes y en la industria.

Una aplicación de la porosidad es lo que se hace para filtrar los líquidos. En el agua, por ejemplo, destinada á los usos domésticos, puede haber cuerpos extraños en suspensión que la enturbien y ensucien. Si se hace pasar el agua á través de un papel sin cola, de una tela tupida, ó al través de piedras porosas, de arena ó de carbón molido, pasa el agua y quedan las sustancias extrañas que contenía en el papel, en la tela, en las piedras ó en el carbón. El carbón tiene además la propiedad de absorber los gases dañosos que pudiera haber en el agua ó en el líquido que se trata de filtrar. Toda aparato que sirve para filtrar se llama *filtro*, y vosotros habeis visto muchos. Lo que tal vez no sabíais es que fuesen una aplicación de la porosidad.

Para clarificar los jarabes y licores se usa una especie de mangas de forma cónica fabricadas con una tela llamada *fieltro*.

En las canteras para hender ó partir piedras, se practican en ellas ranuras en las cuales se colocan de trecho en trecho cuñas de madera seca; remojadas luego estas cuñas con agua caliente, ésta penetra en sus poros, la madera se dilata, y la piedra se hiende por dura que sea.

Si se moja una cuerda, aumentará de diámetro y disminuirá de largo: ahí teneis un medio poderoso que se emplea para levantar pesos enormes.

En la construcción de buques y en otros muchos casos conviene dar cierta curvatura á la madera, lo cual se consi-

gue dilatando por un lado los poros de la madera por medio del calor y comprimiéndolos del otro con la humedad.

Para mantener el fuego encendido se cubre de ceniza; la porosidad de la ceniza, dando paso á cierta cantidad de aire impide que el fuego se apague.

A veces conviene disminuir la porosidad de ciertos cuerpos para darles mayor duración y por esta razón se pintan los muebles y se hacen los *estucados* en las habitaciones; pues disminuyéndose por este medio la porosidad de las paredes, se logra que éstas sean más secas y por consiguiente más sanas.

Por último, el barniz de *cautchout* ó goma elástica con que se cubren los tejidos llamados *impermeables*, se aplica para disminuir la porosidad; de este modo nos preservan de mojarnos cuando llueve.

Definiremos la *porosidad* diciendo que es la propiedad que poseen los cuerpos de presentar en su interior pequeños vacíos llamados poros en virtud de los cuales las moléculas no se hallan en inmediato contacto.

Como habéis visto, queridos niños, todos los cuerpos son porosos. Ahora bien si son porosos, podrán tambien reducirse á un volumen menor bajo la influencia de presiones exteriores. Esta es otra propiedad general de los cuerpos, llamada *compresibilidad*. En efecto, los cuerpos son tanto más compresibles cuanto más poros poseen.

La *compresibilidad* de los cuerpos es una consecuencia y una prueba de su porosidad.

Tomad una esponja, y con la simple presión de la mano podreis reducirla á una décima parte de su volumen natural.

Una barra de hierro que por su espesor no puede penetrar por una abertura, se la comprime á martillazos hasta reducirla á la proporción que se desea. Si la barra no fuese porosa, es evidente que no se comprimiría por mucho que se golpeará.

No vayais á creer que todos los cuerpos son igualmente compresibles. Los gaseosos son los que poseen esta propiedad en mas alto grado. En efecto, los gases pueden reducirse á un volumen *ochenta* y hasta *cien* veces menor del que antes tenían. Siguen luego los só-



lidos y en último término los líquidos que son muy pocos compresibles. Ya os he explicado el experimento que en 1661 hicieron los académicos de Florencia para probar la compresibilidad del agua; experimento que no les dió más resultado que demostrar la porosidad del oro. Así es que por mucho tiempo los líquidos fueron considerados como *incompresibles*. Sin embargo, la experiencia ha demostrado que, á fuerza de grandes presiones, pueden reducirse á cerca de los *diecinueve veinteavos* de su volúmen.

Os he dicho que los gases son los cuerpos más compresibles. Un experimento muy sencillo prueba la facilidad como puede reducirse un gas á un menor volúmen aparente. Se toma un tubo de cristal de paredes bastante resistentes, cerrado por uno de sus extremos y por el otro se introduce un piston ó émbolo que cierre herméticamente. A pesar de hallarse la cavidad del tubo llena de aire, podemos ir bajando el émbolo hasta reducir el aire á una *octava parte* de su volúmen, sin que podamos conseguir, por mucho que nos esforcemos, que el émbolo llegue á la parte inferior del tubo, á causa de la impenetrabilidad del aire.

Podeis hacer vosotros mismos el experimento que voy á indicaros: Pegad un pedacito de papel en el fondo de un vaso; colocad luego el vaso verticalmente boca abajo en el agua de una palangana ó de un balde; observaréis entonces que el agua sube hasta cierta altura en el interior del vaso, á medida que se va comprimiendo el aire; pero sin llegar el líquido á tocar el fondo del vaso. Retirando después el vaso, veréis que el papel no se ha mojado. Ya me parece que os oigo preguntar: "¿Por qué sube el agua en el interior del vaso?" El agua sube en el interior del vaso á causa de la presión que el aire ejerce en el agua que se halla en la parte exterior del vaso; pues habéis de saber que el aire es pesado. Supongamos ahora un vaso muy grande, capaz de contener dentro á una persona; como comprenderéis, ésta podría bajar al fondo del mar y permanecer más ó menos tiempo en él, respirando el aire contenido en el espacio del vaso ó campana que no habría podido penetrar el agua. Esta es la *campana de los buzos*.

Por último: los metales, al golpe del

martillo se comprimen y se hacen más duros. El zapatero golpea la suela para hacerla más compacta y resistente. Los *batañes* para apretar los paños y ablandar las pieles; las *planchas grabadas* para marcar letras ó adornos en relieve; las *presnas* para la fabricación del vino y del aceite, son otras tantas aplicaciones de la *compresibilidad* de los cuerpos.

La *compresibilidad* es la *propiedad que tienen los cuerpos de disminuir de volúmen por la presión*.

Tomad un pedazo de goma elástica y estiradlo con los dedos; luego soltadlo de repente y observaréis que la goma vuelve á tomar el volúmen que antes tenía.

El aire puede tenerse comprimido muchos años; sin embargo, apenas escape de la presión, recobrará inmediatamente sus antiguas dimensiones.

Todos los cuerpos, queridos niños, tienden á recobrar su volúmen ó forma primitiva, tan luego cesa de obrar sobre ellos la fuerza que alteraba este volúmen ó forma. Esta propiedad se llama *elasticidad*. Todos los cuerpos son, pues, más ó menos elásticos.

Los gases son perfectamente elásticos; los líquidos no lo son tanto, y los sólidos lo son aun menos.

Muchos sólidos duros y densos, son, sin embargo, muy elásticos, como el *acero*, el *mármol* y el *marfil*. Los sólidos suaves, como la *mantequilla*, la *brea*, apenas tienen elasticidad; aunque algunos pocos la poseen como el *cautchouc* ó goma elástica y el *hilo de seda*.

Os he dicho que el acero es muy elástico. No obstante se puede aumentar su elasticidad por medio del *temple*. Voy á explicaros en pocas palabras la que quiere decir *templar* el acero. Esta operación se hace del modo siguiente: se calienta el acero hasta que adquiere una elevada temperatura. Os he dicho tambien que los cuerpos se dilatan por medio del calor, y esto es lo que sucede al acero: calentándolo se dilata. Ahora bien, cuando el acero está muy caliente, se hecha inmediatamente en agua fría, donde se le deja por algun tiempo. Todos vosotros comprendéis lo que entónces sucederá. El acero que por el calor se había dilatado, al sumergirlo en el agua fría se contrae súbitamente; puesto que, si el calor dilata los cuerpos, el frío los contrae. Esta es la operación que se llama *temple*. Es una



operación muy delicada. Damasco y Toledo han sido ciudades famosas para la elaboración de finas espadas. En una exposición de Londres se mostró una espada toledana de un temple tan exquisito, que podía arqueársele hasta describir un círculo, volviendo á enderezarse otra vez perfectamente.

¡Cuántas veces vosotros habreis jugado ó habreis visto jugar á la pelota! pero talvez no os habreis dado cuenta de porqué la pelota rebota. Si la pelota no tuviera elasticidad no rebotaría. La pelota rebota de una pared á una distancia proporcionada á la fuerza con que ha sido tirada. Pero ¿que sucede para que la pelota pueda rebotar? Yo os lo diré: la pelota al chocar con la pared *se achata*, y se achata tanto más cuanto mayor ha sido la fuerza con que se ha arrojado. Ahora bien, la pelota al achatare por el choque, recobra inmediatamente, en virtud de su elasticidad, su forma primitiva con tal fuerza que es empujada hácia atrás. Cuanto mayor es el achatamiento, tanto mayor es el rebote. Si la pelota no se achatara, podeis estar bien seguros que no rebotaría. Lo mismo que digo de la pelota, puede decirse de las bolas de billar, de las bolitas de mármol, etc. Si la bola de marfil rebota en la mesa de billar, es porque al chocar con el borde de la mesa, se *achata* ó *aplana*. Si este *achatamiento* ó *aplanamiento* pasa desapercibido, es porque la bola recobra instantáneamente su forma primitiva. La persona que conoce bien las leyes relativas al *choque de los cuerpos elásticos* (leyes de las cuales no os hablaré ahora), aprenderá fácilmente á jugar al billar.

Untando con un poco de negro humo la superficie de un cuerpo (de una mesa por ejemplo), sobre el cual se quiera dejar caer una bolita de mármol, se notará luego en dicha superficie una impresión tanto mayor, cuanto más violento haya sido el choque. Esto prueba que la bolita se ha aplastado más ó menos para darle el rebote. Todos vosotros podeis hacer este experimento

Debo deciros ahora que la elasticidad de los cuerpos tiene un límite, que una vez traspasado, no vuelven á adquirir su forma primitiva. Así un alambre de hierro doblado ligeramente vuelve á enderezarse; pero no, si se le dobla con violencia.

Un arco continuamente tendido perderá su elasticidad.

Voy á citaros algunas aplicaciones de la *elasticidad* de los cuerpos.

El mecanismo de un reloj se mueve á impulso de un resorte de acero enroscado en forma de espiral: este resorte por su elasticidad tiene tendencia á ponerse tirante, dando así movimiento al reloj.

Los tapones de corcho comprimidos dentro del cuello de las botellas, impiden que se derrame el líquido que éstas contienen.

La blandura de los sofás y otros objetos, es debida á la elasticidad de ciertos resortes.

Algunos viajeros hacen uso de almohadones que llenan de aire, por cuyo medio se vuelven compresibles y elásticos, y por lo tanto muy cómodos para asientos.

Vosotros habréis visto sin duda en las jugueterías unas cajitas que contienen un alambre enroscado en espiral y hacen saltar un muñeco que sorprende al que distraídamente abre la caja. Este juguete es una aplicación de la *elasticidad*.

A la elasticidad de los músculos debemos la mayor parte de nuestros movimientos.

Las pulgas poseen una membrana, especie de resorte, que se distingue con el microscopio, y es por efecto de ese resorte que llegan á dar saltos *doscientas veces mayores* que la longitud de su cuerpo.

Los peces también dan saltos en virtud de la elasticidad de su cola.

*Elasticidad es la propiedad que tienen los cuerpos de recobrar su primer volumen y forma tan pronto como cesan las fuerzas comprimentes.*

La materia, queridos niños, no tiene la virtud ó la facultad de darse á sí misma movimiento cuando está en reposo. La materia tampoco tiene la virtud ó poder de pararse cuando está en movimiento. Además cuando se mueve tampoco puede por sí misma modificar ni variar el movimiento que tiene, esto es, que no puede cambiar por sí misma ni la dirección ni la velocidad de su movimiento. Jamás ha visto nadie que una roca se moviera por sí misma de su lugar. Ahora bien; la ineptitud de la materia para moverse por sí misma cuando está en reposo, ó al contrario, ponerse en reposo cuando está en movimiento es lo que se llama *inercia*.



Siempre, pues, que veamos que un cuerpo se mueve, ya podemos decir que algún agente ó causa exterior lo ha puesto en movimiento. Siempre que veamos que un cuerpo en movimiento, cambia de dirección ó de velocidad, podemos también decir que alguna causa exterior modifica el movimiento del cuerpo. Siempre, en fin, que veamos que un cuerpo que antes se movía ha cesado de moverse, de modo que se halla en completo reposo, podemos también decir que algún agente exterior lo ha hecho parar. Este agente exterior que dá movimiento á los cuerpos y pone en reposo á los cuerpos que estaban en movimiento, se llama *fuerza*.

Un cuerpo en movimiento debería moverse eternamente. Un cuerpo en reposo debería quedar en reposo eternamente en virtud de su *inercia*.

Es en virtud de la *inercia* que la luna gira siempre con la misma velocidad alrededor de la Tierra, y que la Tierra gira alrededor del Sol.

Tal vez alguno me dirá que no siempre es verdad esto; pues si yo tengo un cuerpo en la mano y lo suelto, sin imprimirle ningún movimiento, el cuerpo caerá al suelo, y es claro que para caer ha de moverse. En este caso parece que el cuerpo se mueve espontáneamente; sin embargo, no es así. Si el cuerpo abandonado á sí mismo cae, no es porque esté dotado de un movimiento espontáneo, sino porque es atraído por una fuerza de atracción que lo llama hácia el centro de la Tierra.

Si una bola de billar se detiene gradualmente es á causa de la *resistencia* del aire y del *roce* con el paño. El *aire*, pues, y el *roce* son fuerzas que obligan á la bola á detenerse. Si hiciéramos rodar la bola sobre la superficie de un mármol pulimentado, el roce sería mucho menor y la bola se movería mucho más tiempo bajo la acción de una misma fuerza impulsiva.

Son muchos los fenómenos que se explican por la *inercia* de la materia.

Si una persona lleva un vaso de agua y se para de repente, el agua, en virtud de la *inercia*, se derrama siguiendo la dirección que llevaba la persona.

Si un caballo que va á escape se para de repente, el jinete, en virtud de la *inercia*, cae al suelo pasando por encima de

la cabeza del animal. Lo contrario sucede si el caballo está parado y emprende rápidamente la carrera, hallándose el jinete distraído. Entonces éste cae por detrás. Todo esto se explica por la *inercia*; esto es, por la ineptitud de la materia, como os he dicho, de darse á sí misma movimiento cuando está en reposo, y de ponerse en reposo cuando está en movimiento.

Un niño cuando está corriendo y tropieza con los pies, cae también hacia adelante, y cuando mayor es la velocidad, tanto más peligrosa puede ser la caída. Por eso son tan terribles los accidentes en los ferro-carriles, ocasionados por un descarrilamiento ó cualquiera otra causa que motive una detención brusca de la máquina.

Cuando un coche se detiene bruscamente en su rápido curso, las personas que van dentro se ven impulsadas hácia adelante, en virtud del movimiento que llavan adquirido.

Podría citaros, queridos niños, muchos otros ejemplos y aplicaciones de la *inercia*, pero lo dicho basta para os formeis una idea exacta de esta propiedad, que bien podemos llamar negativa, recordando que *es la ineptitud de la materia para pasar del estado de reposo al movimiento ó viceversa*.

Ya os he dicho que la materia es incapaz de moverse por sí misma cuando está en reposo é incapaz de quedarse en reposo cuando está en movimiento. Los cuerpos sin embargo, tienen la propiedad de ser trasladados de un lugar á otro. Esta propiedad se llama *movilidad*, y la causa ó agente que obliga á poner en movimiento á un cuerpo, se llama *fuerza*. La falta ó carencia de movimiento se llama *reposo*.

Lo mismo el movimiento que el reposo se dividen en *absoluto* y *relativo*.

Ahora bien, vosotros que habéis estudiado geografía astronómica, sabéis perfectamente que la tierra tiene dos movimientos, uno de rotación sobre su eje y otro de traslación alrededor del sol. Claro es que si la tierra se mueve, con ella también se mueven todos los cuerpos que están en su superficie. Además todo parece anunciar que el sol lleva consigo todos los planetas, como la tierra arrastra consigo su atmósfera, sus nubes, sus



árboles y sus montes. Por consiguiente en la naturaleza no hay nada inmóvil.

El *reposo absoluto* en realidad no existe; pues para que un cuerpo estuviera en *reposo absoluto*, sería necesario que es mantuviera privado completamente de movimiento, y, como sabéis, no se conoce en todo el Universo ningún cuerpo que se encuentre en este estado. Así todo lo que nos parece más inmóvil, no está más que en un *reposo relativo*. Los árboles están en reposo con relación á los montes, los montes están en reposo con relación al suelo y á la masa del globo; pero los árboles y los montes son llevados con nosotros por la vasta órbita de nuestro planeta, y todos juntos corremos en un segundo diez veces mas espacio que el que corre en el mismo tiempo una bala al salir de un cañon. A pesar de lo dicho, consideramos un cuerpo en *reposo absoluto*, si no tiene más movimiento que el terrestre. *Reposo relativo ó aparente* es el estado de los cuerpos que parecen fijos con relación á los demás que los rodean.

*Movimiento absoluto* de un cuerpo es un cambio de lugar con respecto á otro cuerpo que está fijo ó en reposo; y como, según hemos dicho, no hay ningún cuerpo que esté en completo reposo, de ahí se deduce que el *movimiento absoluto* en realidad tampoco existe.

El *movimiento relativo* es el movimiento de un cuerpo respecto á otro cuerpo que también se mueve.

Un buque está en *movimiento absoluto* respecto al punto de su partida, y en *movimiento relativo* con respecto á otra embarcación que se mueve á la vez.

Os repetiré que en el mundo no hay nada absoluto para nosotros; todo es relativo; pues todo aquello que nos parece más inmóvil en la superficie de la tierra no está más que en un *reposo relativo*.

*Movilidad es la propiedad que tienen los cuerpos de poder ser trasladados de un lugar á otro, siempre que una fuerza obre sobre ellos.*

Francisco Saqués.

## CORRESPONDENCIA

### Estados Unidos de Norte América

Boston Julio 21 de 1896

Señor Director de "El Monitor de la Educación Común"

Acabo de volver de la reunión nacional de maestros en la ciudad de Buffalo, y hasta este momento no he tenido tiempo de preparar un informe completo de lo que allí tuvo lugar; tantos y tan variados fueron los tópicos de que se habló, tópicos de sumo interés para todas aquellas personas cuya profesión es la educación de la juventud. Por esta razón en mi presente carta trataré de otro asunto no menos importante: las escuelas de verano su origen, su objeto, su importancia y el trabajo que allí se hace, guardando el informe de la convención escolar para mi próxima correspondencia.

Las escuelas de verano fueron instituidas á fin de permitir ó aquellas personas que no podían estudiar en el invierno que continuaran y se perfeccionaran en los ramos que deseaban. Especialmente son buenas estas instituciones para los maestros de ambos sexos, y estos se aprovechan la oportunidad, yendo en gran número á las diferentes escuelas, á fin de estudiar un tópicos nuevo ó de perfeccionarse en aquellos ramos que enseñan en el invierno.

Se verá muy fácilmente la grande importancia de semejantes instituciones y la inmensa ayuda que proporcionan especialmente á los preceptores jóvenes y de poca experiencia.

La primera y la más célebre de las escuelas de verano está situada en Chataqua, en el estado de Nueva York, pero de ahí han sacado ejemplos, y actualmente funcionan escuelas semejantes en varios estados, estando colocadas las principales en Massachusetts en los pueblos de Amherst, y las ciudades de Norsthamton y de Cambridge. Esta última está anexa á la universidad de Harvard, se han elegido para estas escuelas lugares sanos y pintorescos donde los alumnos puedan disfrutar de las comodidades y placeres del verano al mismo tiempo que de las ventajas intelectuales.

Estos sitios son verdaderas colonias, formadas de los *Halls* donde funcionan las



clases y de los hoteles y casas de pensión donde viven los maestros y alumnos. De paso diré aquí que estas escuelas son completamente independientes del estado; son empresas particulares y cada alumno paga por la série de lecturas, conferencias ó clases que desea tomar. Los maestros son gente notable que enseñan durante el invierno por su propia cuenta, ó que tienen cátedras en colegios ó universidades. Estos profesores son contratados por alguna empresa, pero más á menudo van por su propia cuenta, estableciendo clases particulares. Mientras más renombre tiene el preceptor ó preceptora, más alumnos acudirán á sus clases, pagando en razon directa de su fama.

En estas colonias, hay generalmente clases de filosofía, ética, psicología, física, química, lenguas vivas y muertas, arqueología, historia, teología, y otros ramos más comunes, incluyendo muchas veces hasta astrología, adivinación, y las ciencias ocultas, tan en boga en la edad media, y que han sido desenterradas nuevamente en la última parte de este siglo. Para todos hay y para satisfacer todos los gustos, desde lo mas profundamente serio é importante hasta lo más charlatan y ridículo.

Hay clases que funcionan recitando lecciones, ó sea en comunicación directa entre los preceptores y los discípulos, pero la mayoría de los profesores prefieren dar la instrucción por medio de lecturas ó conferencias, y la parte del alumno consiste en escuchar y tomar notas de aquellos puntos más importantes, para mas tarde estudiarlos, ponerlos en orden, copiarlos y guardar la série completa como libro de referencia, y así sacar provecho del estudio. Este método tiene la ventaja de no cansar y abrumar la mente, que ha trabajado con ahinco durante todo el invierno, y que no podría soportar pesadas labores durante el periodo del estio, cuando el calor afecta el cerebro y no solamente la parte física del individuo sino tambien la mental se pone lánguida y perezosa. Por esta razón tambien, las horas de trabajo son cortas, pués las clases no funcionan sino desde las nueve ó diez de la mañana hasta el medio dia, dejando el resto del dia, para que los estudiantes se divier-

tan y prosigan aquellos placeres que sean de su gusto.

Las escuelas se abren á principios de julio, y se cierran á fines del mismo mes dejando libre el mes de agosto.

Para concluir diré que nadie está obligado á asistir á estas excelentes instituciones, sin embargo, miles de personas, no solamente maestros, se aprovechan de la oportunidad, gracias al deseo que la gente de por aquí tiene de estudiar y progresar.

Los maestros de Boston acaban de ganar una victoria consiguiendo que se les aumente el salario que reciben, á pesar de que el alcalde ó intendente de la ciudad, opuso su veto. Es probable que los preceptores argentinos no sepan que en los Estados Unidos, el gobierno nacional nada tiene que ver con la educación comun ó el sistema escolar. Cada ciudad, y pueblito por pequeño que sea, paga y sostiene las escuelas comunes, entrando este gasto en el presupuesto anual. Algunas veces, las pequeñas aldeas y poblaciones se encuentran escasas de dinero, y entonces recurren al fondo general, que cada estado, y en particular Massachusetts, ha establecido con el objeto de ayudar á fundar y sostener escuelas donde no las hay. Estos fondos se encuentran en manos del consejo de educación de cada estado, pero cada población que toma un empréstito debe pagarlo tan pronto como le sea posible.

Pues bien, como dije anteriormente. Los maestros de ambos sexos de Boston pidieron el que se les aumentara el salario, y á pesar de la oposición del gobierno municipal que es quien de esto entiende, ganaron su punto y á fé que lo merecen siendo difícil encontrar preceptores cuyas labores sean tan árduas, tan pesadas y llenas de escabrosidades cual lo son las de los pedagogos Bostonenses. Esta victoria neutraliza en un tanto, la injusta y aun absurda disposición del consejo de educación de Massachusetts, que contrario al dictámen del sentido comun ha decretado recientemente que los directores en jefe de las escuelas de gramática (intermediarias entre las elementales y las superiores) serán en adelante no los graduados y diplomados de las escuelas normales, sino personas que hayan cursado las universidades. A primera



vista se notará la absurdidad de semejante decreto. ¿Para que son las escuelas normales? ¿Conqué objeto sostiene el gobierno del estado de Massachussetts, semejantes instituciones que son reconocidas como las mejores en el país, sinó para que allí se habiliten aquellas personas que desean seguir la carrera pedagógica? En las escuelas normales, se *enseña á enseñar*, poniendo en práctica no solo los mejores métodos sino también los más modernos. El curso de estudios que se sigue en una universidad tiene otro objeto en vista, y por muy erudita que una persona sea, no por eso quiere decir que esté calificada para tomar á cargo la enseñanza y dirección de una escuela adelantada, donde se siguen los métodos más modernos. Al contrario, la ordenanza de bería haberse basado, en que, cualquiera persona que deseara enseñar en las escuelas públicas, aunque se hubiera graduado en una universidad, debería por lo menos estudiar un año en las escuelas normales.

Esta ordenanza que se refiere solamente á Bostón, ha causado mucha indignación y como está directamente opuesta á las leyes é intereses del estado de Massachussetts, probablemente no se pondrá en práctica, sinó que se echará al olvido donde merece estar.

#### Notas de interés.

El intendente de *Long Island City* en Long Island, estado de Nueva York, ha organizado una gran excursión y paseo en vapores por la bahia de Nueva York. Este paseo tendrá lugar el 7 del próximo mes de agosto, y á él han sido invitados todos los niños de ambos sexos, que asistan á las escuelas del estado en *Long Island City*. El número de chicuelos asciende á más de 7.000 (siete mil) y á bordo se les servirán refrescos y sandwiches. Los gastos salen del bolsillo particular del intendente Gibroy, el cual es muy amigo de los niños.

En este país se trata de mejorar la condición de los niños pobres, especialmente de aquellos que habitan en las grandes ciudades, y con este objeto muchas personas ricas han donado dinero para establecer lo que se llama el *fresh air fund*, á fin de dar á los pequeñuelos poco favorecidos de la fortuna, uno ó

dos días de frescura, alegría y felicidad durante los calores del verano. Personas competentes se encargan de diferentes barrios, y llevan á los niños ya sea á un punto vecino á la orilla del mar, ya sea de un lago, ó á una gran quinta y allí los dejan jugar y divertirse, completando el paseo con una excelente comida. Todo esto tiende á la educación del niño, á la formación de su carácter moral, y á dar fuerza y vigor á la parte física.

Hacia el fin del período escolar en las escuelas de los distritos más pobres de Nueva York, hubo un pánico terrible entre los niños, huyendo éstos de la escuela, y diciendo á gritos que habían visto al diablo. Los maestros por más que se esforzaron, no pudieron restablecer el orden, y explicaron después que tienen grandísimo trabajo en combatir la superstición de los niños que es alimentada por las familias, que en su mayoría, pertenecen á las clases más bajas polacas, irlandesas, rusas é italianas.

*Amalia Solano.*

## EXTERIOR

### CHILE.

#### La instrucción primaria en Chile y la República Argentina.

*El Herald* de Valparaiso dedica un extenso é interesante artículo á la memoria del presidente del consejo nacional de educación en la República Argentina, doctor José M. Gutierrez, y como resumen de todos los datos á que se refiere inserta el siguiente importantísimo cuadro, en el que se vé la proporción en que sirve cada país los intereses de la educación. Por él se verá que Chile gasta la cuarta parte de lo que invierte la República Argentina.

	R. Argentina	Chile
Población .....	3.963.646	3.000.000
Número de escuelas.....	3.325	1.644
Edificios fiscales para escuelas...	500	311
Número de maestros.....	8.515	2.395
Personal de Inspección.....	224	41
Alumnos inscriptos.....	285.854	138.726
Asistencia media.....	221.745	92.925
Niños en edad de educarse.....	792.728	600.000
Niños que no se educan.....	506.874	461.274
Presupuestos de instrucción primaria	\$ 9.900.634	\$ 2.440.543



## REPÚBLICA O. DEL URUGUAY.

### Informe del inspector nacional de instrucción primaria.

Se ha publicado el informe del inspector nacional de escuelas de la República Oriental del Uruguay, señor don Urbano Chucarro, correspondiente al año de 1895. He aquí los datos estadísticos que encontramos en ese importante trabajo.

Población de la república: 850.000 habitantes. Alumnos inscriptos en las escuelas públicas y privadas: 71.921. Alumnos por cada 100 habitantes: 8. Habitantes por cada escuela: 941. Gastado en el año en el sostenimiento de la instrucción primaria: \$ 726.810,63. Capital en fincas: \$ 590.864. Id en menaje escolar: \$ 198.028. Id en muebles de oficinas: \$ 12.791. Costo de la enseñanza por cada alumno inscripto; \$ 13,19. Número de alumnos por cada escuela: 80. Número de alumnos por cada maestro: 37. Asistencia media en las escuelas públicas: 74%. En las escuelas privadas: 77%. Promedio general: sobre 100 inscriptos 75,50. Escuelas públicas que han funcionado: 523. Escuelas privadas: 369. Inscripción de las escuelas públicas: 50.012. Inscripción de las escuelas privadas: 21.909. Maestros de las escuelas públicas: 1013. De las escuelas privadas: 924. Total: 1937. Hombres: 596. Mujeres: 1341. Orientales 1322. Extranjeros: 615. Promedio general del sueldo mensual de un maestro: \$ 33,44. Las mugeres ganan: \$ 32,25. Los hombres: \$ 36,81. Escuelas de varones 191, de niñas 82 y mixtas 639. Total: 892. Escuelas sostenidas por comunidades religiosas: 68. Escuelas laicas 301. En medio de las poblaciones urbanas se educan el 9 % y en las poblaciones rurales el 7 %.

Contiene ese informe, como se vé una estadística bastante completa é interesante que sugiere muchas observaciones sobre el estado de la educación en aquel país.

## COSTA RICA.

### Estadística escolar.

En Costa Rica existían á fines de 1895 288 escuelas públicas frecuentadas por 18768 alumnos. Como la población del

país es de 243.205 habitantes, resultan 7.7 por ciento inscriptos en las escuelas, en los establecimientos de enseñanza del estado. Para cada 1000 habitantes hay una escuela y un quinto y cada una de estas recibe próximamente 65 alumnos, contando con dos maestros y una fracción.

Costa Rica es uno de los países de la América latina más adelantados en cuanto se relaciona con la educación quizás no hay dos que le superen.

La asistencia media de alumnos es de 13968 ó sea 74.42 por ciento de la inscripción.

Hay en el estado 640 maestros empleados en las escuelas públicas. De ellos son hombres 279 y mujeres 361; hijos del país 589 y extranjeros 51; poseen diploma 109 y no lo tienen 531. Hay 433 solteros.

Hay en la república 293 edificios de escuelas, comprendidos 5 en construcción de donde se infiere que todas las escuelas ocupan edificios de propiedad fiscal.

## SECCION OFICIAL

### Informe anual del inspector de los territorios nacionales correspondiente á 1895.

Buenos Aires, enero 31 de 1896.

*Al señor presidente del consejo nacional de educación, doctor don José María Gutiérrez.*

Cábeme la honra de someter á la consideración del honorable consejo que Vd. preside, mi sexto informe anual sobre la instrucción primaria en las gobernaciones nacionales.

Dejando así cumplido uno de los deberes que me impone el cargo que desempeño, me es grato saludar al señor presidente con mi consideración más distinguida.—*Raúl B. Díaz.*

Buenos Aires, febrero 6 de 1896.—Informe de la comisión didáctica.—J. M. GUTIERREZ.—*S. Díez Mori*, secretario.

### I

Escuelas que existen—Escuelas que han funcionado—Inscripción y asistencia: su aumento.

A fines de 1895 existían 67 escuelas en las Gobernaciones é isla de Martín García: 14 en Misiones, 10 en el Chaco Austral, 9 en Río Negro, 8 en el Neuquén, 7 en la Pampa Central. 6 en Formosa, 6 en el Chubut, 3 en Santa Cruz, 2 en Tierra del Fuego y 2 en Martín García.



El número de escuelas aumenta incesantemente, como lo demuestran las siguientes cifras:

Escuelas en 1890, 36--en 1891, 37--en 1892, 36--en 1893, 44--en 1894, 51--en 1895, 67.

Este hecho nada tiene de extraño, puesto que crece sin cesar la población de las gobernaciones y el congreso aumenta, cada año, las rentas destinadas á la instrucción pública.

En el futuro podrá fundarlas el consejo nacional en los vecindarios que las necesiten sin esperar que lo haga el congreso, pues figura en el nuevo presupuesto una partida con ese fin.

Al respecto poco falta que hacer, porque no existe pueblo, aldea ó colonia de alguna importancia que no tenga escuela.

Al llegar cierto día á Ushuaia un náutrago norte-americano manifestó estrañeza y alegría al ver un escudo que decía «escuela nacional de Ushuaia»

Esto no es extraño tratándose de un compatriota de Mann y de la hermosa divisa de la escuela plantada en una humilde aldea del extremo sur de América.

Idénticas impresiones debe recibir todo viajero ilustre que cruce por nuestras fronteras pobladas, ya sea en la Patagonia, ya en el Neuquén, Formosa y Misiones.

Siete escuelas no han funcionado por falta de maestros y locales y tres por hallarse en puntos despoblados con posterioridad á su fundación.

En las 57 restantes la inscripción ha sido de 3041 niños y la asistencia de 2329 niños. Sumadas estas cifras con las que corresponden á las escuelas particulares, dan un total muy superior al de 1894.

	1890	1894	1895
Inscripción	1533	2342	3573
Asistencia media	--	1657	2329

Ahora bien, siendo la población total de las gobernaciones de 100201 habitantes, hay en ellas cuando menos 20.000 niños de 6 á 14 años de edad y como no aprenden á leer y escribir sinó 4.000, quedan mas de 16.000 en la ignorancia.

Vacío alarmante es ese, nada extraño en campañas inmensas donde los habitantes están muy diseminados y separados unos de otros por el desierto.

Pretender instruir á todos los niños de las Gobernaciones, es pretender una utopía. Que se instruya el mayor número posible, es lo que se puede exigir al Estado y eso es lo que hace.

## II

Personal docente—Maestros con título y sin título—Conveniencia de aumentar los sueldos—Asignación de veras á las gobernaciones.

Componen el personal docente de las gobernaciones 91 maestros, cifra que se descompone como sigue:

Con título	6
Sin «	85
Argentinos	42
Extranjeros	49
Varones	47
Mugeres	44

Vése que el número de maestros y de profesores normales argentinos sigue siendo insignificante. ¿Cuándo su aumento nos sacará de las tristeza que hoy día nos causa? Podría decirse que dicha cifra es la piedra de toque con que en todo tiempo es dable conocer á la escuela positiva argentina. ¡Y cuán lejos está de revelarnosla en las gobernaciones y muchas provincias!

¿Qué se ha hecho para elevar esos guarlismos?

Aumentar los sueldos de algunos maestros, aunque no en la forma propuesta por la inspección, y pagárselos con la mayor puntualidad posible.

Convendría solicitar la asignación de un cierto número de becas á cada gobernación, con el objeto de que los jóvenes que lo deseen, estudien en las escuelas normales de la república, becas que se podrían conceder previa obligación escrita de servir un cierto número de años en la que hubieren nacido.

Soy contrario de estas cadenas con que se ha querido atar al maestro en las escuelas de la campaña, porque ¿quien es capaz de poner vallas á la ambición noble que puede sentir un jóven inteligente y pobre, de lejana y humilde aldea después que ha salido de la escuela normal y entrevisto un mundo mejor tal vez á su alcance—¿Quien tiene poder para detener el vuelo de su inteligencia y limitar su acción práctica? Las ciudades no tienen poder, hemos dicho otras veces, para formar maestros lugareños. Seguimos pensando lo mismo, pero entre facilitar el estudio profesional de algunos jóvenes de las gobernaciones y hacer nada ó esperar el lejano día en que los maestros normales superabundarán en las ciudades y pueblos y tomarán el camino de las aldeas distantes, creo que es preferible lo primero: algunos servirán en las gobernaciones, algo ganará la enseñanza. Fijaos en las provincias, ahí está el ejemplo: sin las escuelas normales que poseen, no tendrían los maestros que hoy día impulsan en ellas la educación popular.

A estas ideas responde el proyecto que, por separado, elevaré al honorable consejo.



## III

La escuela perfecta no existe en las gobernaciones, porque es un mito.—Ahí la escuela solo instruye someramente—Programas y horarios—Enseñanza agrícola—Resistencia que oponen a la difusión de la enseñanza la manera especial de ser de algunas colonias.

La escuela primaria perfecta, es un mito; nadie la conoce sino por el pensamiento. En ninguna ciudad, en ningún pueblo, en ningún país existe: no la busqueis, pues, en las gobernaciones.

La escuela más ó menos buena es la humana y el tipo á que voy á referirme.

La de las gobernaciones se hálle en un estado embrionario: no educa, solo instruye imperfectamente.

Eso no basta, dicen por ahí las que todo lo pueden. Cierzo, eso tambien lo sabe el consejo, aunque no siempre consiga ir con los hechos adonde va con el pensamiento. Sabe más, lo que aquellos sin ignorar, generalmente olvidan: que la escuela no florece con facilidad en el desierto y que, á pesar de instruir poco, obre nuevos caminos en la vida á los niños que la frecuentan.

Falta absoluta de maestros competentes; escasez de recursos pecuniarios, vecindarios pobres que todo lo esperan del gobierno sin sacrificarse ni velar por la escuela; atraso social y material en los pueblos, villas y aldeas; grandes distancias y desiertos que aislan las poblaciones con respecto al centro vital de la nación; he ahí las principales causas del atraso de la escuela *pioneer* de las gobernaciones.—Pero ¿qué poder humano vence tantos y tan poderosos obstáculos en un año, dos ó tres?—¿Qué país estando en iguales circunstancias que el nuestro ha realizado ese milagro? Obra es esa de muchas generaciones y de largo tiempo; no pertenece á la infancia de los pueblos, si no á la edad viril.

El que justamente aprecie esta dificultades, el que haya salido del gabinete metropolitano y viajado en la república desierta, el que compare el presente y pasado de las gobernaciones que hace apenas diez años estaban casi todas en poder de los bárbaros, el que siendo aún joven haya alcanzado la escuela rural de tierra-adentro, dismantelada, con largos bancos sin espaldares y sentido en ella el brutal golpe de la palmeta; ese no puede menos que sentir cierta conformidad al ver, no digo las concurridas escuelas de Posadas, Resistencia, Formosa y otros puntos, sino las mas apartadas de Misiones, Neuquén y Patagonia. El tipo no es perfecto, pero pertenece á la escuela moderna y á la época.

A pesar de todo, ningun país americano, si se exceptúan los Estados Unidos de Norte América, ha hecho ni hace más en pró de la instrucción en sus extensos territorios. Es-

to, sino es causa de vano orgullo, lo es por lo menos de una legítima y bien entendida satisfacción.

Considerando que los programas que rigen en las escuelas de las gobernaciones y ciudad de Buenos Aires no son buenos por su demasiada extensión y falta de carácter práctico, promoví su reforma en un extenso informe presentado en 1890.

Como hasta la fecha nada se ha hecho por causas que no importa enumerar, me permito llamar de nuevo la atención del honorable consejo sobre dicha necesidad.

La enseñanza agrícola se suministra en las escuelas de Posadas, Formosa y Resistencia.

Carezco de informes al respecto y solamente puedo transcribir un párrafo de una carta de don Juan Savon, director de la escuela de Posadas:—«Trabajan diez niños y satisface ver el empeño de cada uno por tener su tablón mejor cultivado. Hemos luchado con grandes dificultades, pero algo se ha hecho».

La provisión de útiles para el trabajo manual, la adquisición de chacras para campo de experiencias y la reglamentación de esa enseñanza; he ahí lo que debe preocupar al honorable consejo.

El horario discontinuo se impone por razones científicas demasiado conocidas en el mundo, en las escuelas de los pueblos y villas de alguna importancia, así como el continuo en las rurales á las que asisten niños que viven á dos ó mas leguas de distancia.

En Viedma rige el primero y corresponde disponer que á contar del próximo curso escolar funcionen las escuelas de Resistencia, Formosa, Posadas, Concepción, Gral. Acha, Victorica, Santa Rosa de Toay, Rawson, Chos-Malal, Timbó, Las Palmas, Pringles, General Conesa, Fuerte Gral. Roca y Martin Garcia de acuerdo con el siguiente horario:

En invierno de 9 á 11 11½ y de 2 á 4 4½.

En verano de 7 á 10 y de 3 á 5.

Entre las muchas dificultades que se oponen á la prosperidad de la escuela argentina en las gobernaciones, figura sin duda la falta de asimilación al país de grandes masas de inmigrantes que se han conservado puras en medio de los desiertos, con sus hábitos, creencias, inclinaciones y caprichos.

Ahí están los galenses del Chubut y los chilenos del Neuquén.

¿Es facil abrir paso á la escuela argentina en el Chubut, cuyos habitantes hablan exclusivamente el galense y no carecen de caprichos singulares como buenos hijos que son de la Gran Bretaña? ¿De donde se sacan maestros de habla española que posean el galense, único idioma que entienden los escolares?

Ved, pues, como es seria la tarea; pero creed, á la vez, que no faltan ni fuerzas para realizarla pronto más ó más tarde.



## IV

Edificación: « edificios fiscales, alquilados y gratis—Esperanzas de impulsarla.

Los locales en que funcionan las escuelas de las gobernaciones son 53 fiscales 5, alquilados 20 y gratis las restantes.

Examinando el cuadro que va á continuación, se sacan las siguientes conclusiones: 1° que la edificación está muy atrasada y que desde hace muchos años no figuran mas que cinco edificios fiscales; 2° que el costo anual de las casas alquiladas es superior á la suma de \$ 10.000

UBICACIÓN	FISCALES	ALQUILADAS			GRATIS	FECHA EN QUE FUE ALQUILADA
		PROPIETARIOS	Número	Costo		
Posadas.....	—	A. Rocha y P. Pomar	2	275	—	1º marzo 1895
Concepción.....	—	Manuel Fraga	1	70	—	3 octubre «
Santa Ana.....	—	Antonio Almiron	1	20	—	29 « «
San Javier.....	—	Pedro Bascary	1	20	—	—
Cerro-Corá.....	—	Eugenio Britez	1	17	—	—
San Carlos.....	—	Francisco Roose	1	25	—	20 setiembre 1895
Candelaria.....	—	Leonor Godoy	1	30	—	—
La Picada.....	—	Adrian Kuri	1	40	—	—
Resistencia.....	1	Santiago Noris	1	80	—	1º « «
Victorica.....	—	Miguel Mayorga	1	40	—	« « «
S. Rosa de Toay.....	—	Tomás Mäson	2	40	—	« octubre «
Viedma.....	—	Zenon Ferreyra	1	50	—	6 abril «
General Conesa.....	—	Macario Rodriguez	1	30	—	—
Formosa.....	1	C. N. E.	—	—	—	—
Pringles.....	—	Fermin Viera	1	20	—	—
General Roca.....	1	C. N. E.	—	—	—	—
San Javier.....	1	C. N. E.	—	—	—	—
Rawson.....	1	C. N. E.	—	—	—	—
Ushuaia.....	—	Luis Figue	1	50	—	2 « «
Martin García.....	—	A. Maligne	2	55	—	—
Vilá Mallín.....	—	Cándido Pizarro	1	20	—	—
	5		20	882	—	

No me detendré en describir minuciosamente los locales en que funcionan las escuelas por haberlo hecho ya, muchas veces, en mis informes. Insistiré, sí, en la necesidad imperiosa de formentar la edificación.

Desde 1890 vengo pidiendo se agregue al presupuesto una partida que permita realizar ese pensamiento; y recién en enero de 1896; se ha votado la suma de \$ mjn 120000 con ese objeto. ¡Cuanto cuesta triunfar!

A fin de empezar á voltear cuanto antes las rústicas cabañas y á reemplazar la casa alquilada con la propia, elevé, no há mucho, al honorable consejo el siguiente proyecto de edificación.

## CONSIDERANDO:

1° Que cuesta el alquiler de las casas que ocupan las escuelas de las Gobernaciones la suma de \$ 10.104 al año;

2° Que la mayoría de las casas alquiladas

no reunen las condiciones prescriptas en el reglamento general de escuelas.

3° Que en muchos puntos se carece hasta de casas provisorias;

4° Que la causa propia, entre otras ventajas, radica la escuela y la hace simpática al pueblo.

5° Que es bueno que éste coopere y tome participación en la educación de sus hijos, y;

Contando con los fondos destinados para este fin por el gobierno nacional

## EL CONSEJO RESUEVE:

Emprender la construcción de nueve edificios: dos en Posadas, uno en Resistencia (para la escuela de niñas), uno en Chos Malal, uno en Viedma, uno en Candelaria, uno en Concepción de la Sierra y dos en Victorica.

La construcción de dichos edificios se hará de acuerdo con las siguientes bases:

1° El inspector de colonias convocará los



vecinos del punto en que se trate de levantar un edificio para escuela, les expondrá la idea con sus ventajas y les pedirá su concurso pecuniario;

2º Los fondos recolectados se depositarán, á falta de banco, en una comisión de vecinos caracterizados á la orden del consejo nacional de educación;

3º Cada edificio tendrá la capacidad y suficiencia que requiera la localidad;

4º Los materiales empleados en la obra serán de primera clase;

5º Una comisión compuesta de cuatro vecinos elegidos por el vecindario y del inspector formulará un plano y presupuesto de gastos que pasarán á estudio del cuerpo de ingenieros del consejo, los cuales una vez aprobados por éste, serán entregados á los contratistas;

6º Esa misma comisión sacará á licitación y contratará la construcción del edificio y cuidará del fiel cumplimiento de los contratos;

7º La licitación y contratos *ad-referendum* serán sometidos á la aprobación del consejo nacional;

8º Los empresarios contratistas pagarán una multa de \$ mñ 1000 mensuales, en caso de no terminar la obra en el plazo fijado en el contrato especial;

9º El inspector de colonias y territorios procederá, con anticipación, á hacer mensurar y escriturar los terrenos destinados para la construcción de edificios escolares;

10. En las villas y aldeas donde no sea posible llamar á licitación, el inspector contratará directamente con albañiles de responsabilidad la erección de casas modestas, seguras y cómodas

11. El costo de cada edificio se pagará en una forma condicional que se mencionará en cada contrato;

12. El edificio será recibido ó nó, previo informe de persona competente;

Se puede, pues, abrigar la esperanza de que dentro de cuatro años habrá por lo menos quince buenos edificios en la gobernaciones.

Durante el año transcurrido, solo se ha empezado á construir dos en Gral. Acha, que no han sido terminados hasta la fecha.

## V

Provisión de útiles—Numero y valor de las facturas despachadas—Deficiencias de este servicio.

Segun me informa el jefe del depósito, señor Garnier, se han despachado cincuenta y una facturas cuyo importe es de \$mñ. 20514,52.

De dicha suma corresponden:

A Misiones .....	\$ 3092 69
» Formosa.....	» 727 10
Al Chaco Austral .....	» 2991 91
A la Pampa Central .....	» 2271 72
Al Río Negro.....	» 2161 66

Al Neuquén.....	\$ 3177 83
» Chubut .....	» 2563 65
A Santa Cruz .....	» 720 13
» Tierra del Fuego ...	» 1451 87
» Martín García .....	» 465 93

Si se tiene en cuenta la distancia á que se hallan muchas escuelas y la falta de comunicaciones, puede decirse que, salvo una que otra, han estado bien servidas al respecto.

Sin embargo, cumplo con el deber de señalar tres deficiencias de que adolece este servicio:—1ª Si el depósito no tiene los útiles que se le manda proveer, no los remite y se calla; 2ª La remisión de los de las escuelas de la Patagonia sufre gran tardanza porqué en vez de pagar su transporte á los agentes de los vapores nacionales, se pide permiso para cargarlos al ministerio de guerra y marina, que generalmente lo concede despues de largo tiempo; 3ª Muchos de los útiles indicados por la inspección son reemplazados por otros de calidad inferior.

## VI

Consejos escolares:—Son corporaciones meramente administrativas y carecen de vida. Encargados.

Sirven actualmente en el gobierno administrativo de las escuelas que me ocupan 27 consejos escolares y 15 encargados especiales.

Como otras veces, empiezo reconociendo algunos servicios á los primeros. (1)

Sin embargo, se nota en muchos de ellos la falta de actividad.

Estos últimos consejos son simples agentes de comunicación y no constituyen una fuerza viva aplicada al progreso de la escuela. Así no son las comisiones de vecinos sin filiación oficial en otros países; otra es también su influencia en la educación.

Como en muchas poblaciones rurales es imposible la organización de consejos debido á la falta absoluta de cinco personas medianamente aptas; y como por otra parte es indispensable que alguien cuide de la marcha de las escuelas, comunique y atienda sus necesidades, se ha ensayado el nombramiento de encargados, uno por cada distrito, que recae en personas caracterizadas.

Cuando la población aumente, podrán nombrarse consejos si persiste el estado en mantenerlos, como hasta ahora.

## VII

### Inspección

Como jefe de la inspección de escuelas de las gobernaciones, entendí en todo tiempo que debía ser viajera, porque allí está su teatro de acción y no en la ciudad de Buenos Aires.

(1) Se han distinguido por su laboriosidad los de Posadas, General Conesa, Pringles, Victoria, Rawson, Resistencia, etc.



A esa idea fundamental respondía el proyecto de reglamento que presentó al honorable consejo en 1893 y que fué aprobado el 6 de abril de 1895.

Dicho reglamento, saliéndose de la generalidad de los de su clase, establece que el inspector debé viajar durante *seis meses del año*, por lo menos, y *cuando lo estime conveniente*. Esto último equivale á dar á ese funcionario la mayor libertad de acción sin la cual, y aunque le sobrarian deseos de trabajar, no sería más que un empleado pasivo, buen consumidor de café en una oficina de Buenos Aires.

Gracias al triunfo de esas ideas, año de mucha labor ha sido el transcurrido.

Visité en marzo, abril y mayo el Chubut, Santa Cruz y Tierra de Fuego y al Neuquen en octubre y noviembre; en junio partió el sub-inspector para el Rio Negro y Pampa Central de donde regresó á fines de agosto.

Fruto de esos viages: creación de ocho escuelas; mejoramiento material de las que existían; conocimiento de regiones desconocidas, tan necesario para el fomento de la instrucción; despertamiento de la opinión pública en favor de la escuela: regularización del servicio administrativo; dirección y estímulo de los maestros, etc.

Después de seis años de trabajo, cábeme la satisfacción de decir, por vez primera, que todas las gobernaciones han sido visitadas y que en todas ellas se han hecho sentir, en una forma ú otra, la acción del consejo nacional.

La oficina estuvo á la orden del día durante todo el año y dió salida á 470 expedientes y 31 notas.

## VII

### Presupuestos: su aumento y deficiencias

Parece lógico que la inspección formule el presupuesto cada año y que su proyecto sea respetado, porque ella conoce bien las necesidades que tienen las gobernaciones en materia de instrucción pública. Sin embargo, sucede todos los años que su presupuesto sufre modificaciones que retardan el progreso escolar.

En el que regirá en 1896 aparecen los directores de las escuelas de Posadas, Formosa y Resistencia con 172 \$ y los de General Acha, Rawson, Viedma y Chos-Malal con \$ 42 menos, en oposición al proyecto.

En cambio han pasado las siguientes ideas, de lo que deben felicitarse las gobernaciones:

1° Creación de nueve escuelas: las de Trelevo, Maesteg, Bryn-Crum, Casa Blanca, Treorci, Drova-Dulog, Tierra Salada, Presidio Militar de Santa Cruz y 3er Distrito de Resistencia.

2° \$ 120,000 anuales para fomento de la edificación escolar;

3° \$ 300 mensuales para pasajes de los maestros;

4° \$ 360 mensuales para creación de nueve escuelas en el transcurso del año;

5° Aumento á \$ 172 del sueldo de los directores de las escuelas de Posadas, Resistencia y Formosa.

6° Aumento á \$ 130 del sueldo de los directores de las escuelas rurales.

7° Aumento á \$ 92 del sueldo de los ayudantes;

Hemos trabajado incesantemente por el aumento del presupuesto y aunque nuestras ideas no han triunfado todavía por completo, muchas de ellas se han realizado, ayudadas por el tiempo, como lo prueban las siguientes cifras:

	1893	1894	1895	1896
Presupuesto. \$	87888	106632	132492	300984

## VIII

### Escuelas particulares—Inscripción y asistencia—Escuelas salesianas.

Once escuelas particulares han funcionado en las gobernaciones con una inscripción de 452 niños, sin contar las del Fuerte General Roca y Conesa que no mandaron planillas.

Casi todas pertenecen á la Congregación Salesiana y se hallan atrasadísimas bajo el punto de vista material. A cargo de padres y hermanas tal vez muy versados en la triste vida del claustro, pero que nada entienden de la enseñanza moderna, tienen forzosamente que estar muy mal en cuanto á calidad y alcance de la educación que suministran.

Se sostienen al amparo de los padres de familia que no alcanzan á ver la tortura intelectual que allí reciben sus hijos.

No está de más recordar aquí las siguientes palabras de Sarmiento:—«El estado conspira contra su propia obra entregando la educación, por partes ó por excepciones, á otras personas que á sus funcionarios, sustrayéndola á su inspección y dirección, no obstante promesas que en contrario se hagan».

Véase, ahora, el cuadro estadístico correspondiente á las escuelas particulares.

UBICACION	Inscripción		Total	Asistencia
	V	M		
Escuela de varones—Viedma.....	68	—	68	61
• • niñas—.....	—	155	155	132
• • —Pringles.....	—	43	43	38
• • varones.....	28	—	28	22
• Mixta—El Palmar.....	29	21	50	43
• • —Puerto Vicentini.....	37	14	51	44
• de varones—Rawson.....	19	—	19	16
• • niñas—.....	—	1	17	12
• Mixta—Drova-Dulog.....	14	7	21	21
• de niñas—Fuerte General Roca	—	—	—	—
• • —General Conesa.....	—	—	—	—
	195	257	452	409











(Continuación)

CATEGORÍA	SITUACIÓN	NOMBRE Y APELLIDO	Año del nacimiento	ESTADO	NACIONALIDAD	EN SERVICIO DESDE	DIPLOMA	Autoridad que lo otorgó
Esc. de Niñas..	Victorica	Demetria Olivera.....	1843	Soltero	Argentina	9 agosto 1890	No tiene	—
" " Varones	"	Augusta Zambrano.....	—	Casada	"	20 julio 18 5	" "	—
" " Niñas..	S. Rosa de Toay	Vicente M. Iami.....	1861	"	"	4 set'bre 1891	" "	—
" " Varones	"	Enriqueta Schmit.....	1873	Soltera	"	27 julio 1893	" "	—
" " " "	Resistencia	Bartolomé Pautassi.....	—	Casado	Italiano	26 oct'bre 1893	" "	—
" " " "	"	Angela L. de la Vega.....	—	Soltera	Española	21 mayo 1891	" "	—
" " " "	"	Elisea Pautassi.....	—	"	Argentina	24 febrero 1894	" "	—
" " " "	"	Arturo Sicher.....	—	"	"	7 mayo 1895	" "	—
" " Niñas..	Resistencia	Rita A. de Sustaita.....	1873	Casada	"	6 set'bre 1892	" "	—
" " " "	"	Juana Lagraña.....	—	Soltero	"	9 agosto 1890	" "	—
" " " "	"	Ana Adriani.....	—	"	"	12 julio 1892	" "	—
" " " "	"	Trinidad Achinelli.....	—	"	"	16 mayo 1895	M'tra N'mal	M. I. P.
" Mixta .....	Benitez	Cecilia B. de Sereu.....	—	Casado	Francesa	31 agosto 1889	No tiene	—
" " " "	"	Julio Sereu.....	—	"	"	" "	" "	—
" " " "	Tirol	Gervasio H. Arnesto.....	—	Soltero	Oriental	28 abril 1894	" "	—
" " " "	Colonia Popular	Manuel G. de la Loya.....	—	Casado	Italiano	14 marzo 1895	" "	—
" de Varones	Las Palmas	Luis Bengoa.....	1844	"	Español	22 dic'bre 1894	" "	—
" " Niñas..	"	Josefa Bengoa.....	—	Soltera	Argentina	" "	" "	—
" " " "	"	Naciancena S. de Bengoa	1862	Casada	"	" "	" "	—
" " " "	"	Concepción Salaverry.....	—	Soltera	"	18 julio 1895	" "	—
" Mixta .....	General Vedia	Mauricio Jaibert.....	—	Casado	Francés	7 abril 1894	" "	—
" " " "	Gandolfi	José Arimany.....	—	"	Español	16 mayo 1895	" "	—
" " " "	Timbó	Luisa C. de Aguirre.....	1870	"	Argentina	10 set'bre 1892	M'tra N'mal	M. I. P.
" " " "	"	Juan B. Dominice.....	—	Soltero	Italiano	8 octubre 1895	No tiene	—
" de Varones	Viedma	Saturnino G. Camarero.....	—	Casado	Español	14 marzo 1895	" "	—
" " " "	"	Cenaida P. Camarero.....	—	Soltero	Argentina	" "	" "	—
" " Niñas..	"	Angela E. de Schaumbeg	—	Casada	"	13 set'bre 1894	" "	—
" Mixta .....	San Javier	Jacinto Escobar.....	—	"	"	13 agosto 1895	" "	—
" " " "	"	Simona G. de Escobar.....	—	"	"	" "	" "	—
" " " "	Cubanea	Pedro Guerrero.....	—	"	Español	10 octubre 1893	" "	—
" " " "	General Frias	Luis M. Paez.....	—	"	"	12 marzo 1895	" "	—
" " " "	General Conesa	Pascual Giorgi.....	—	"	Italiano	7 abril 1894	" "	—
" " " "	"	Teresa B. de Giorgi.....	—	"	"	" "	" "	—
" " " "	Fuerte G'al. Roca	Santiago Ghiglia.....	—	"	"	27 julio 1893	" "	—
" " " "	"	Maria B. de Ghiglia.....	—	"	Argentina	" "	" "	—
" " " "	Coronel Pringles	Julian Boatella.....	—	"	Español	" "	" "	—
" " " "	"	Dolores C. de Boatella.....	—	"	Argentina	" "	" "	—
" " " "	"	Fernando Lannes.....	—	"	Español	4 julio 1895	" "	—
" " " "	"	Sixta M. Lannes.....	—	"	"	" "	" "	—
" " " "	Ñorquin	Aurora Encina.....	—	Soltera	Argentina	10 mayo 1864	" "	—
" " " "	J. de los Andes	Margarita H. de Miralles	—	Casado	Española	27 julio 1893	" "	—
" " " "	Liucullin	A. Bert.....	—	Soltero	Argentino	12 marzo 1895	" "	—
" " " "	Taquimilan	Apolinario Rodriguez.....	—	"	"	3 julio 1895	" "	—
" " " "	Rahueco	Desideria Ladesloy.....	—	"	"	" "	" "	—
" " " "	Vitlo-Mallin	Emilia I de Inostrosa.....	—	Casada	Chilena	" "	" "	—
" " " "	Rawson	Juana Canut.....	—	Soltera	Francesa	31 mayo 1894	" "	—
" " " "	"	Josefa Guillot.....	—	"	Oriental	18 octubre 1894	" "	—
" " " "	Gaiman	Tomas G. Lewis.....	—	Casado	Galense	16 agosto 192	" "	—
" " " "	Bryn Gwyn	Juan Williams.....	—	"	"	13 dic'bre 1892	" "	—
" " " "	Trelew	R. O. Jones.....	—	"	"	23 julio 1895	" "	—
" " " "	Maesteg	Guillermo Hughes.....	—	"	"	" "	" "	—
" " " "	Colonia 16 Oct.	T. G. Prichard.....	—	"	"	" "	" "	—
" " " "	Rio Gallego	Carlos Napp.....	—	"	"	16 mayo 1895	" "	—
" " " "	Santa Cruz	Juan Ruiz Galan.....	—	"	Español	20 junio 1895	" "	—
" " " "	Ushuaia	Antonio B. Garrido.....	—	"	"	" "	" "	—
" de Varones	Martín Garcia	Miguel P. Morsó.....	—	"	"	22 d'bre 1891	" "	—
" " Niñas..	"	Filomena de Morro.....	—	"	"	" "	" "	—

## CONSEJOS ESCOLARES.

*Posadas.*

Presidente: Enrique Hurtado—Vocales: Gerardo Ariabe, Demetrio Miño, Juan A. Fernandez y Estéban Sanchez.

*Candelaria.*

Presidente: José Lobos—Vocales: Honorio Daverede, José Rouz, Bartolomé Marcenaro y Leandro Llamas.

*Santa Ana.*

Presidente: Honorio Perié—Vocales: Gregorio Pomar, Vidal M. Palacios, Juan Krieger y Nicolás Almeida.

*Concepción*

Presidente: Cayetano Pernigotti—Vocales: Lorenzo M. Solis, Enrique C. Martinez, Alberto Ratier y Francisco Almeida.

*San Javier.*

Presidente: Andrés Dassori—Vocales: An



selmo Ibañez, Emilio M. Virasoro, Ceferino Antunez y Juan Roses.

*Loreto.*

Presidente: Delfin Morales—Vocales: Guillermo Dewes, René Ruffignac, Francisco Quirós y Manuel Olivera.

*San Carlos.*

Presidente: Antonio Franciani—Vocales: Eugenio Saucedo, José Francioni, Manuel Lagardo y Doroteo Bedoya.

*Formosa.*

Eugenio Breard, Pedro Morille, Joaquin de los Santos, Héctor Portaba y Máximo Armand.

*Resistencia.*

Presidente: Abel G. Borbon—Secretario: Manuel Zamora—Vocales: Emilio A. Pizzuto, Manuel García, Julio Tort y Carlos Boggio.

*Colonia Bouvier*

Presidente: Francisco Quayack—Vocales: Félix Olmos, Eugenio Aguirre, Gabriel Aguitard y Augusto Daukwarat.

*Colonia Benitez*

Presidente: Salvador Curzzio—Vocales: Pedro Cámara, Pascual Agrotti, José Elena y Pablo Pianco.

*Timbó*

Presidente: Carlos Campia—Secretario: Alejandro F. San Donato—Vocales: Antonio Perez, E. Cuesta Llorente y Juan P. Sosa.

*Las Palmas*

Presidente: Carlos Hardy—Vocales: Juan Power, Patricio Coghlan, Pedro Lavergne y Roberto Young.

*General Vedia*

Presidente: Dimas Alvaredo—Vocales: Jorge Shilka, Emilio Delpech y Bautista Pamies.

*Gandolfi*

Tomás Soler, Enrique Bluma, Eduardo Alliana, Luis Francisco y Felipe Saies.

*General Acha*

Eduardo Chapeaurouge, J. F. Artigas, Dionisio Carmille, Zacarias Pichin y Justiniano Lascano.

*Victorica*

Presidente: Justo Penot—Vocales: Crispiniano Fernandez, Adolfo Capdeville, Froilan Leyria y Santiago Ortiz.

*Santa Rosa de Toay*

Presidente: Tomás Mason—Vocales: Carlos Tachini, Pedro Imas, Niceto Brasal y Eleuterio Barbieri.

*Coronel Pringles*

Presidente. Nicolás Rolé—Vocales: Nicolás Perez, Francisco Taguagua, Domingo Martinotich y Martin M. Villanueva.

*Viedma.*

Presidente:—José P. Vernaza—Secretario:—Gerardo Gasquet—Vocales: Enrique Clavenne, Mateo Barone, Absalon Berreute y Felipe Crespo.

*Gral Conesa.*

Presidente: Dalmiro Payeras—Secretario: Marcelo Nappal—Vocales: Nicolás Molina (hijo), Augusto Janzón y Antonio E. Gonzalez.

*Fuerie Gral. Roca.*

Presidente: Julian Torres—Vocales: Nicanor Fernandez, José Casas, Félix Isla y Estéban Amoretti.

*Chos Malal.*

Presidente: Franklin Rawson—Secretario: Durbal Avila—Vocales: Honorio Oses y José Campora.

*Martín García.*

Presidente: Prudencio Plaza—Vocales: Pedro Padilla, Carlos Perez, Javier Longobardi y Pedro Olmos.

*San José*

Presidente: Casiano Carballo—Vocales: Juan M. Novais, Gerónimo Rodriguez, Carlos J Vogt y Manuel M. Novais.

*Colonia Dalmacia*

Presidente: Juan Van Betz—Vocales: Daniel Balestra, Juan A. Gomez, Higinio Clavario y Juan Pacher.

*Rawson*

Presidente: Alejandro A. Conesa—Vocales: Gregorio Mayo, David Lloid Jones, Edmundo Hunt y Justo Alzúa.

*Encargados*

Cerro-Corá: Federico Chevalier.

Cubanea: Bautista Sacco.

Luicullin: Francisco Albert.

Florencia: Eduardo Vera.

Itacaruaré: Vaceo Miranda.

Colonia Popular: Miguel Delfino.

Bonpland: Isidro Tamis.

Trelevo: Eduardo Williams.

Gaiman: Hugo Griffiths.

Bryn Gwynr: Roberto E. Jones.

Maesteg: Guillermo R. Jones.

Colonia 16 de Octubre: Juan Tomás.

Presidio de Santa Cruz. Jorge Barnes.

Ric Gallegos: el gobernador de Sta. Cruz.

Ushuaia: el gobernador de Tierra del Fuego.

Buenos Aires, junio 8 de 1896—Señor presidente:—La comisión didáctica ha estudiado



con detención el largo y bien meditado informe que ha presentado al consejo nacional, el inspector de colonias y territorios nacionales como resultado de las visitas á las escuelas de aquellos durante el año 1895.

El inspector mencionado nos presenta un cuadro completo del estado de aquellas escuelas.

En él se detallan los adelantos alcanzados en los últimos años, debidos á la protección que han recibido aquellos territorios con las leyes que ha dictado el soberano congreso, y á la preferente atención que le ha prestado el excelentísimo gobierno nacional y el consejo nacional de educación.

En medio del cuadro alhagador que nos presenta, apunta también las deficiencias que ha podido notar en el funcionamiento de las escuelas, deficiencias que reconocen por única causa, el desierto, las largas distancias, la especialidad que caracteriza algunos de los pequeños centros de población; deficiencias que desaparecerán con el tiempo, con el aumento de la población, con las vías fáciles de comunicación, con el progreso siempre creciente de esos pueblos y con las leyes protectoras que dicte el congreso.

Una de las necesidades en la que se detiene el inspector, es la falta de locales cómodos y que reunan las condiciones necesarias para el buen funcionamiento de las escuelas. Para remediar esa falta acompaña un proyecto de edificación escolar, que es el mismo que no ha mucho tiempo el consejo mandó reservar por no tener las recursos necesarios al efecto.

Este informe debe mandarse publicar y debe felicitarse al inspector por su hermoso trabajo.—*Pedro C. Reyna*.—*J. Granel*.

## Actas de las Sesiones del Consejo Nacional de Educación.

### SESIÓN 38

*Día 31 de marzo de 1896.*

*Presentes* Abierta la sesión á las 3 p. m.  
— se dió lectura del acta de la anterior, que fué aprobada.  
*Presidente* Reyna En seguida se ocupó el consejo  
*Granel* de los asuntos al despacho, y se  
*Nevares* resolvió:  
*García* a)—Nombrar.

Subpreceptor de la escuela núm. 7 del 15° distrito á don Juan Fernandez, en atención á los muchos años de servicio prestados á la educación—expediente 1077.

Preceptor de la escuela núm. 1 del 16° distrito al profesor normal don Fabio Aramburu en reemplazo de don Juan B. de la Cámara que renunció—expediente 863.

Ayudante de la escuela establecida en el asilo de huérfanos de militares á la subprecep-

tora normal señorita Demetria Bianchi—expediente 221.

Subpreceptora de la escuela núm. del 8° distrito á la maestra normal señorita M. Albarello, y manifestar al consejo escolar del mencionado distrito que en lo sucesivo no serán aceptados las ternas que no vinieren en forma—expediente 1107.

Subpreceptora de la escuela núm. 1 del 18° distrito á la subpreceptora normal señorita Eva J. Mariño, y manifestar el consejo escolar del citado distrito que en lo sucesivo deben venir en forma las ternas de candidatos para ocupar un puesto en las escuelas—expediente 1108.

Directora de la escuela núm. 5 del 13° distrito á la profesora normal señorita María del Pilar Sarriera en reemplazo de la señorita Amalia Lamarque que renunció—expediente 904 y agrega.

Preceptor de la escuela núm. 8 del 10° distrito á la profesora normal señorita Filomena Trazequi y subpreceptora en la misma escuela á la señorita Sebastiana Lopez, profesora normal y á la señorita María Piffareti, maestra normal—expediente 719 y agregado.

b)—Aceptar la renuncia del ordenanza del museo Antonio Otero y nombrar en su reemplazo á don Teodoro García—expediente 1217 y la del ordenanza de la biblioteca nacional de maestros don José Barreda y nombrar para reemplazarle á don Juan Manuel Belgrano—expediente 1198.

c)—Aprobar la rendición de cuentas de eventuales, correspondiente al mes de enero ppdo., presentada por el consejo escolar del 12° distrito—expediente 1058.

d)—Conceder un mes de licencia sin goce de sueldo, al ayudante de la escuela número 1 del 15° distrito, don Erasmo Colombo, y nombrar en su reemplazo mientras dure la licencia, á la subpreceptora normal señorita Emma Lopez—expediente 1123.

e)—Comunicar al consejo escolar del 15° distrito que debiendo pasar la escuela número 3 al nuevo distrito 19°, se manda reservar el expediente 916.

f)—No acceder á lo solicitado por la profesora de francés señorita Cristina Row, de acuerdo con lo informado por el cuerpo médico escolar—expediente 1038.

g)—Aprobar el reglamento que para su gobierno interno presenta el consejo escolar del 8° distrito, una vez hechas las modificaciones que indica la inspección técnica—expediente 973.

h)—Acordar el alquiler mensual de pesos moneda nacional 250 por la casa que ocupa la escuela número 6 del 17° distrito calle Velez Sarsfield número 1095, una vez terminadas las obras de ensanche, de conformidad con los planos y modificaciones indicadas por



el arquitecto inspector del consejo—expediente 174.

i)—Ensayar con las clases de 1er grado de la escuela superior de varones del 19º distrito el procedimiento indicado en la enseñanza del francés por la preceptora señorita María M. Mesplé, y pedir al director de dicha escuela informe sobre su resultado práctico—expediente 533.

j)—Aceptar las modificaciones indicadas por el arquitecto inspector del consejo respecto á los solares que deben construirse en el edificio escolar de la calle Europa núm. 2827 y pasar el expediente 2712 al consejo escolar del 12º distrito para que saque á licitación las obras, debiendo por esta corporación el excedente de la suma de pesos m/n 12.000 con que contribuye el consejo escolar á la realización de la mencionada obra—expediente 2712.

k)—Conceder prórroga de seis meses más á contar desde la fecha á los legatarios de la propiedad del finado don Pedro Edmundo Guión para abonar el impuesto escolar, pagando el 5 % de interés de la cantidad correspondiente, advirtiendo que vencida esta prórroga el consejo podrá proceder ejecutivamente, debiendo aceptar el recurrente en el expediente, al ser notificado de la resolución las modalidades bajo las cuales se le concede la prórroga—expediente 1048.

l)—Autorizar al depósito para comprar con destino á las bibliotecas de las escuelas graduadas, 30 ejemplares del libro «La Escuela Argentina y su influencia social» por el doctor Alienza y Medrano, al precio de 5 pesos m/n cada ejemplar—expediente 860.

ll)—Autorizar al consejo escolar del 9º distrito para ejecutar las obras indicadas por el arquitecto inspector del consejo y de conformidad con el pliego de condiciones que ha formulado, imputando el gasto á matrículas—expediente 809, y al consejo escolar del 16º distrito para elevar terna de candidatos á fin de nombrar un ayudante para la escuela núm. 7—expediente 889.

m)—Proveer por depósito:

Dos libros de actas y dos de firmas para las conferencias prácticas en los distritos 5º y 6º respectivamente—expediente 1126.

Los muebles que indica la inspección técnica con destino á la escuela superior de niñas del distrito 14º, y pasar los que se expresan en el expediente al jardín de infantes del mismo distrito—expediente 934

n)—Contestar á los consejos escolares de los distritos 1º, 9º, 12º, 16º y 18º transcribiendo los informes respectivos de la inspección técnica—expedientes 790, 1002, 1119, 890 y 1110 respectivamente y al consejo escolar del 15º distrito transcribiendo el informe de contaduría—expediente 3874.

ñ)—Autorizar al consejo escolar del 10º distrito para nombrar dos porteros en las escuelas que fueran más necesarios, no accediendo al nombramiento de los cuatro que pide, por estar para agotarse la partida respectivamente del presupuesto—expediente 968.

o)—Autorizar al consejo escolar de Chos-Malal para nombrar su secretario en reemplazo del renunciante, pudiendo abonarle la asignación que expresa en su nota de los fondos escolares del mismo consejo escolar por no existir partida en el presupuesto que autorice el gasto—expediente 1034.

p)—Dirigir nota al gobernador de Formosa transcribiendo el informe de la inspección de colonias—expediente 941.

q)—Aceptar la renuncia de la maestra d. Vicentini, señorita Matilde Vera—expediente 1050.

r)—Dar vista al interesado del informe de contaduría en el expediente 1059.

s)—Nombrar ayudante de la escuela de «La Picada» á la señorita Leonor Falcon—expediente 921, y ayudante de escuela mixta de Rawson á la señorita Clotilde Lescurre, con antigüedad tel 18 de setiembre de 1895 en reemplazo de la señorita Josefa Guillot que fijó su residencia en Buenos Aires, y ordenar la liquidación y pago de los sueldos de dicha señorita Lescurre—expediente 490.

t)—Nombrar ayudante de la escuela mixta de general Vedia á la señorita Gabriela de Jaybert—expediente 1043.

u)—Tomar como resolución lo informado por la inspección de colonias en el expediente núm. 828.

v)—Archivar el expediente 1060.

w)—Mandar abonar:

Al personal docente de la escuela de Loreto por sueldos y gastos correspondientes á los meses de junio, julio, agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre del año pasado, pesos m/n 928 90—expediente 792.

Al señor Guillermo Francioni por el alquiler de la casa que ocupa la escuela de san Carlos correspondiente á los meses diciembre 1895 y enero y febrero de este año, pesos m/n. 75—expediente 899.

A la compañía de gas de Buenos Aires por consumo de gas en la biblioteca nacional de maestros, durante los meses diciembre, del año pasado y enero de este año, pesos m/n 13,20—expediente 1104.

A la administración de «La Nación» por publicaciones de avisos, pesos m/n. 211—expediente 1105.

A los señores Bernardez y compañía por trabajos de ampliación de las obras de salubridad ejecutadas en los edificios escolares de las calles Paraná 1066, Azcuénaga 1155 y Santa Fé 2257, la suma de pesos m/n 704,20.

A don Juan Formica por análogos trabajos



verificados en el edificio escolar de la calle Paraná número 1066, pesos mn 1010, 50—expedien 2153.

x)—Manifestar al consejo escolar de Posadas que se le autoriza á permutar los ayudantes de una escuela á otra previa conformidad de los interesados, y dando aviso á este consejo—expediente 920

y)—Nombrar vocales del consejo escolar de Sampacho los siguientes señores: Luis Pistoletto, Antonio Fredez, Pedro Lanz, Pedro Cerioti y Antonio Dinardi—autorizar á dicho consejo escolar para alquilar la casa que proponen los vecinos por la suma de 50 pesos mn mensuales—expediente 957.

Se levantó la sesión á las 5 p. m.—José M. GUTIERREZ.—S. Diez Mori, secretario.

## INTERIOR.

### CORRIENTES

#### Escuela Industrial—Chacra escolar.

Recibimos con toda regularidad «La Escuela Positiva» de Corrientes que trae siempre interesantes materiales.

Hay en la ciudad de Corrientes una escuela industrial en la cual se hacen por los alumnos trabajos de carpintería, tornería y talabartería, todos ellos de utilidad y aplicación; cuando no son objeto de diversión para los mismos niños. En el mes de julio se hicieron en la carpintería y entre otras muchas cosas 68 pizarrones. En la tornería figuraron 41 trompos que nos imaginamos habrán sido distribuidos entre los mismos alumnos. En la talabartería se fabricaron 30 riendas y cabezadas para caballos, 8 monturas, con buen número de cinchas y maneas.

Los trabajos ejecutados tienen un valor de \$ 625,15 y los materiales en ellos empleados costaron \$ 349,07, de donde se infiere que hubo una ganancia de 276,28.

Otra institución muy importante de la provincia es la chacra escolar.

He aquí la relación de los trabajos del mes de julio de que da cuenta la Escuela Positiva.

«Se dividieron 4 tablones grandes en tabloncitos; en uno de estos tablones, dividido, se plantaron sarmientos de parra de clase de uva criolla y de un año—cada sarmiento se dividió en estacas de 35 á 40 centímetros de largo, y á una distancia de 30 centímetros en cuadro, otro tablon, de los que se dividieron en tabloncitos, se ocupó en parte, con semillas de melia azedarach (ppraiso) y en la otra se plantaron estacas de membrillo, (ciconia vulgaris) y cada una de estas estacas tiene un largo de 25 á 30 centímetros y se enterraron estos también como la parras.

Estas estacas servirán de patron para reci-

bir injertos de peral y manzano. En uno de los otros dos tablones, que se dividieron en tabloncitos, se sembraron las siguientes clases de verduras; lechuga, repollo, escarola, remolacha, perejil crespo y en el otro se sembraron algunas clases de plantas económicas.

De los tabloncitos que se hicieron en el mes pasado, al lado de la pared norte, se ocuparon algunos con las siguientes clases de estacas: heliotropiun, spirea prunifolia, hibiscus siriacus, ft. albo, philadelphus coronarius, pelargonium, zonales diversos y rosas variadas.

Al lado de los duraznos que se plantaron el mes pasado, en el camino del medio, se plantaron violetas, pelargonium, rosas, philadelphus.

Concurrieron al trabajo los alumnos de las mismas escuelas del mes anterior; y á mas de los trabajos ya mencionados, se ocuparon de hacer 130 metros de caminos, en secar y limpiar los tablones y caminos, en limpiar los almácigos del pasto, en regar y preparar tasblones para el transplante de las verduras.»

### TUCUMAN

#### Creación de nuevas escuelas.

Leemos en diario de esta capital: El telégrafo comunicó que un decreto del ministerio de instrucción pública de Tucumán ordenaba la fundación de diez escuelas que se establecerían en los puntos más poblados de la provincia donde los niños no recibieran aún la enseñanza primaria.

A este primer decreto seguirá próximamente otro, que dispondrá la creación de otras veinticinco escuelas. Todas ellas son de la mayor necesidad, según declaran en su reciente informe, los inspectores á quienes el gobierno provincial encomendó el estudio de las necesidades de la enseñanza en la provincia.

Y para que nada quede por decir, asegura el órgano oficial:

«Téngase entendido que este aumento considerable de escuelas es hecho únicamente con las economías realizadas por el ministro con la última organización escolar, con la cual la causa de la educación ha ganado inmensamente.

### BUENOS AIRES

#### Legislación escolar.

La legislatura de la provincia de Buenos Aires ha sancionado una ley en cuya virtud se deslindan las atribuciones del director general de escuelas y del consejo, dando al mismo tiempo á la mujer una parte en la composición de este último, en el cual figurarán en lo sucesivo dos profesoras normales.



## SANTIAGO DEL ESTERO

### Reorganización de la enseñanza.

El gobierno de la provincia de Santiago del Estero trata de imprimir una nueva dirección a la enseñanza; dotando las escuelas de nuevos locales, reformando los programas, mejorando el personal docente é introduciendo de la enseñanza del trabajo manual industrial bajo la forma de la carpintería y agricultura. También se enseñará en esos establecimientos la economía rural.

### Subvención nacional

El consejo general de educación de la provincia de Santiago del Estero ha acusado recibo al consejo nacional de educación, con fecha 5 de junio, de la suma de pesos 5000 importe de la parte que se le anticipa á cuenta de la subvención nacional correspondiente al 7º cuatrimestre de 1894 y 1º y 2º de 1895.

## SALTA

### Subvención nacional

El consejo general de educación de la provincia de Salta ha acusado recibo al consejo nacional, con fecha 16 de junio ppdo., de la suma de pesos 14224 con 70 cts. importe de la subvención nacional correspondiente al primer cuatrimestre del año 1895.

## BIBLIOGRAFIA

### Anuario de la instrucción pública de Suiza.

El ministerio del interior de la Confederación Suiza ha tenido la deferencia de enviarnos los ocho volúmenes publicados de esta importante colección. Abarcan el período comprendido entre los años 1887 y 1894.

El plan de la obra es el siguiente. En la primera parte, el autor, señor C. Grob, estudia comparativamente la organización de la enseñanza en todos los cantones y la remuneración atribuida á los maestros. La segunda parte es un resumen del movimiento escolar durante el año, y reseña la obra pedagógica efectuada por la confederación y los cantones, las medidas tomadas en vista de la higiene escolar, y las discusiones habidas así como las resoluciones adoptadas e varias conferencias pedagógicas. La tercera parte está dedicada á la estadística. Reproduce los horarios de los mejores establecimientos primarios y secundarios, la estadística del personal docente, de la asistencia de alumnos, de los edificios escolares, de los gastos de la instrucción pública, y termina con el cuadro

de las subvenciones federales á varios establecimientos de enseñanza manual ó técnica.

En el apéndice que ocupa 120 á 140 páginas, en cada volumen, se encuentran reunidas todas las leyes escolares federales ó cantonales aprobadas durante el año, así como los nuevos programas adoptados para las escuelas primarias, los colegios secundarios y las universidades.

### Código de instrucción primaria.

El consejo de educación de Londres nos ha remitido un código en el que vienen compiladas todas las disposiciones que rigen la marcha de la instrucción primaria en aquella ciudad con los programas de los diversos cursos y las instrucciones á que deben ajustarse los maestros, inspectores y demás autoridades dependientes del School Board, como se llama allí la autoridad superior en materia de instrucción popular.

A ese código publicado en enero de 1895 se adjuntan varios pliegos con las alteraciones que posteriormente se han introducido en algunas de las leyes y reglamentos.

Completa el envío que se nos hace, otro código pequeño en el que vienen todas las disposiciones sobre la materia, vigentes en toda Inglaterra y el país de Gales.

Hemos agradecido por carta estas publicaciones que tienen para nosotros un gran valor y de las cuales hemos de tener ocasión de ocuparnos más de una vez.

### Libros de texto rumanos.

Publicamos, no hace mucho tiempo, un estudio sobre la organización escolar de Rumania y los grandes progresos realizados en materia de instrucción pública durante los pocos años de existencia independiente de ese reino.

Dos libros de texto que acabamos de recibir nos confirman en la buena opinión que nos hemos formado del personal docente de Rumania. Su autor es el señor George D. Scrab, director de la escuela número 8 de Bucarest. Tienen por título: Libro de lectura destinado al grado 2º de las escuelas primarias urbanas y rurales, 12ª edición;—id id para el 3º grado de las escuelas primarias urbanas y 3º y 4º grado de las rurales, 4ª edición. Fuera de las materias de lectura, contienen grabados ilustrativos, ejercicios de intuición, de gramática, de recitación, etc. Han sido aprobados y premiados en concurso por el ministerio de instrucción pública. Nos parecen perfectamente adaptados al objeto.



## MOBILIARIO ESCOLAR

## Movimiento del Depósito de útiles y textos.

Razón de las facturas expedidas durante el mes de marzo de 1896.

Fechas	LOCALIDADES	Expediente Número	Facturas No	Bultos	IMPORTES M/N
Feb. 21	Concepción de la Sierra (Misiones).....	4412	54	6	377 26
" 28	11º distrito.....	267	55	237	4637 76
Marzo 2	16º ".....	270	56	151	3437 66
" 3	14º ".....	237	57	45	6069 25
" 3	Pirís Félix (Coronel Suarez 1º94).....	344	58	13	87 24
" 4	12º distrito.....	156	59	272	3386 28
" 4	11º ".....	220	60	108	9678 08
" 6	Catamarca.....	4401 bis	61	15	1758 80
" 6	Inspección de colonias.....	37	62	1	30 15
" 7	4º distrito.....	88	63	21	1009 25
" 7	8º ".....	268	64	188	3162 79
" 9	2ª escuela normal de profesoras.....	734	65	41	314 20
" 9	Colegio de carmelitas (Catamarca).....	4183	67	16	638 9
" 9	2ª escuela normal de profesoras.....	458	66	2	10
" 9	1er distrito.....	4380	63	4	257 84
" 9	Santiago.....	635 bis	9	20	3434 20
" 10	17º distrito.....	321	70	94	1512 66
" 11	15º ".....	569	71	12	8 02
" 11	2º ".....	4468	72	58	850 45
" 11	Hijas de la inmaculada (Perú 859).....	619	76	3	104 79
" 12	13º distrito.....	1720	74	1	55
" 13	Barlén Roman (Caseros 2420).....	4317	75	20	80
" 13	6º distrito.....	193	76	11	288 55
" 16	10º ".....	267	77	360	3114 40
" 16	Sociedad Nuestra Señora del Carmen.....	162	78	24	167 53
" 17	reg. 6º de caballería (Santo Tomé).....	482	79	6	166 56
" 18	11º distrito.....	914	80	2	360
" 18	11º ".....	2689	81	20	101 38
" 18	Colonia Dalmacia.....	544	82	3	62 17
" 18	Formosa (C'ce Austral).....	604	83	4	251 04
" 19	Tucumán.....	814 bis	84	34	4749 12
" 20	Mendoza.....	378	85	9	1364 05
" 20	4º Distrito.....	692	86	139	1237 76
" 21	18º ".....	186	87	9	555
" 21	General Vedia (Chaco Austral).....	412	88	2	110 66
" 21	Vicentini (Chaco Austral).....	305 bis	89	16	567 50
" 23	Corrientes.....	16664	0	1	579 41
" 23	Corrientes.....	20	91	3	358 55
" 24	Insp. N. de la Rioja.....	823	92	4	1
" 24	7º distrito.....	29	93	24	1114 05
" 26	5º ".....	93	91	24	689 93
" 27	Secretaría.....	598	95	1	139 50
" 27	Biblioteca nacional de maestros.....	222	96	1	14 50
" 27	Id id id id.....	1014	97	1	150
" 27	Entre Ríos.....	137	98	6	3709 20
" 20	Colegio Parroquial de la Merced.....	498	9	11	274 32
" 31	14º distrito.....	307	100	158	1 23 58
" 18	Resistencia.....	305	101	16	1531 95
Total \$ m/n.....			2784	58896	36

S. E. ò O.

Buenos Aires: marzo 31 de 1896.—El jefe del depósito.—  
J. B. Garnier.

Movimiento del despacho de los pedidos durante el mes de marzo de 1896.

LOCALIDADES	Remisiones	Bultos
<i>A—Provincias</i>		
San Juan.....	1	15
Catamarca.....	1	18
Santiago.....	1	20
Tucumán.....	1	4
Mendoza.....	2	12
Totales.....	6	99
<i>B—Distritos</i>		
10º.....	2	591
16º.....	1	151
14º.....	2	651
12º.....	1	272
11º.....	3	220
4º.....	2	160
8º.....	1	188
1er.....	1	4
17º.....	1	94
15º.....	1	12
2º.....	1	58
13º.....	1	1
18º.....	1	1
7º.....	1	1
5º.....	1	1
6º.....	1	1
Totales.....	21	2486
<i>C—Inspecciones nacionales</i>		
La Rioja.....	1	1
<i>D—Territorios nacionales</i>		
Presidio militar de Santa Cruz.....	2	12
Martin Garcia.....	1	3
Posadas (Misiones).....	1	13
Colonia Bouvier (Chaco Central).....	1	1
Id Benitez (Chaco Austral).....	1	2
Concepción de la Sierra (Misiones).....	1	6
Resistencia (Chaco Austral).....	2	19
Colonia Dalmacia (Chaco Austral).....	1	3
Totales.....	10	59
<i>E—Varios</i>		
Félix Paris.....	1	13
Inspección de colonias.....	1	1
2ª Escuela normal de profesoras.....	2	46
Colegio de carmelitas (Catamarca).....	1	16
Hijas de la Inmaculada.....	1	23
Barlén Ramon.....	1	20
Sociedad N. S. del Carmen.....	1	21
Regimiento 6º de caballería.....	1	6
Secretaría.....	1	7
Biblioteca nacional de maestros.....	2	2
Colegio parroquial de la Merced.....	1	11
Totales.....	13	163
<i>Remisiones listas para mandar oportunamente</i>		
Museo pedagógico de Costa Rica.....	1	1
Colonia (R. N.).....	1	1
General Roca (R. N.).....	1	1
Entre-Ríos.....	1	32
General Vedia (Chaco Austral).....	1	2
Formosa (Chaco Central).....	1	4
Vicentini (Chaco Austral).....	1	11
Corrientes.....	1	5
Totales.....	18	57
<i>Recopilación</i>		
Remisiones mandadas.....	51	2807
Id para mandar.....	10	57

S. E. ò O. Buenos Aires, marzo 31 de 1896.—El jefe de depósito.—J. B. Garnier



## Movimiento del despacho de los pedidos durante abril de 1896

LOCALIDADES	Remisiones	Bultos
<i>A—Provincias</i>		
Entre-Ríos .....	1	32
Corrientes .....	3	5
Jujuy .....	1	5
Catamarca .....	1	15
San Juan .....	1	46
Totales .....	7	103
<i>B—Distritos</i>		
8° .....	1	235
4° .....	4	19
18° .....	1	3
13° .....	1	45
10° .....	2	570
20° .....	1	25
17° .....	1	103
9° .....	1	1
14° .....	1	18
Totales .....	13	1019
<i>C—Inspecciones nacionales</i>		
Inspección nacional de Santiago.	1	3
<i>D—Territorios nacionales</i>		
Cubanea (Rio Negro) .....	1	1
General Roca id id .....	1	1
Id Vedia (Chaco Austral) .....	1	1
Formosa (Chaco Central) .....	1	4
Vicentini (Resistencia C. Central).	1	11
Totales .....	5	19
<i>E—Varios</i>		
Intendencia de guerra .....	1	76
Colegio parroquial de Quilmes .....	1	1
Cuerpo de sub-inspectores .....	1	3
Santa Filomena (asociación de) ..	1	5
Sra. Saavedra .....	1	2
Tesorería .....	1	1
Secretaría .....	4	4
Colegio de huérfanas .....	1	28
Id de N.ª S.ª del Huerto (Catamarca)	1	10
Círculo de obreros .....	1	48
Totales .....	13	178
<i>Remisiones listas para mandar oportunamente</i>		
Museo pedagógico de Costa Rica ..	1	1
Entre-Ríos .....	1	39
Rawson (Chubut) .....	1	1
Totales .....	3	41
<i>Recapitulación</i>		
Remisiones mandadas .....	39	1322
Id para mandar .....	3	41

S. E. ú O. Buenos Aires, abril 20 de 1896.—El etc del depósito—J. B. Garnier.

## Razón de las facturas expedidas durante el mes de abril de 1896.

Fechas	LOCALIDADES	Expediente número	Factura N°	Bultos	IMPORTE M/N
Ener. 27	Intendencia de guerra	154	102	76	501 58
Feb. 4	Colegio parroquial de Quilmes .....	791	103	1	35 18
Abril 7	Jujuy .....	2191	104	5	930 70
" "	Cuerpo de sub-inspectores .....	834	105	3	261 44
" "	8° distrito .....	1088	106	235	3115 85
" 9	Santa Filomena (asociación) .....	2015	107	3	96
" 10	4° distrito (libros italianos) .....	599	108	—	589 90
" "	Señora Saavedra .....	171	109	2	24
" 11	Tesorería .....	05	110	1	2
" "	18° distrito .....	1 6	111	3	96
" 16	13° " .....	208	112	45	1771 07
" 18	Catamarca .....	4401 bis	113	15	5162 05
" 20	Secretaría .....	6	114	1	45
" 21	" .....	7	115	1	30
" "	10° distrito .....	4032	116	230	2651 14
" "	10° " .....	965	117	340	4694 27
" "	20° " .....	803	118	25	687 70
" 22	17° " .....	701	119	104	847 38
" "	Colegio de huérfanas .....	1130	120	28	248 52
" "	San Juan .....	631	121	46	7872 45
" 23	Colegio de N. Señora del H. Catamarca .....	1027	122	10	347 11
" 24	9° distrito .....	975	123	1	59 10
" "	4° " .....	1233	124	2	83 66
" "	4° " .....	1096	125	1	11 95
" "	4° " .....	952	126	1	16 50
" "	4° " .....	632	127	15	253 80
Marzo 26	Inspección nacional (Santiago) .....	867	128	3	1 10
Abril 29	14° Distrito .....	934	129	18	181 08
" "	Secretaría .....	2	130	1	17 41
" "	Entre-Ríos .....	135	131	39	6711 10
" 30	Círculo de obreros .....	1247	132	48	423 04
" "	Secretaría .....	1020	133	1	4
Total \$ m/n .....					1205 37038 79

S. E. ú O.

Buenos Aires, abril 20 de 1896.—El jefe del depósito.—J. B. Garnier.

Relación de los trabajos ejecutados en la carpintería del depósito durante el mes de marzo de 1896.

150 manos de aceite pasadas á		
150 bancos á .....	\$	40 60
Marzo 1° al 31—150 id barniz		
id id 150 id, á .....	"	50 75
90 bancos de dos asientos refaccionados, á .....	"	6 50 585
12 id 1 id id, á .....	"	4 48
1 cajón nuevo grande para Resistencia, á .....	"	6 6
1 cajón nuevo común para Entre-Ríos, á .....	"	4 50 4 50
37 esqueletos para bancos, mesas, armarios, pizarrones, carteles de lectura «El nene» etc, para varias localidades, á .....	"	4 148
55 sillas comunes reformadas, inclusive 44 con asientos nuevos de esterilla, á .....	"	3 165
4 armarios reformados (de los tribunales), á .....	"	50 200



1 mesa escritorio de los tribunales reformada para ésta oficina, á .....	» 15	15
1 mesa grande nueva de cedro para el 18º distrito, á .....	» 54	54
1 escritorio grande, pasado para la inspección técnica, á.....	» 38	38
Total.....	\$	1398 50

S. E. ú O.—Buenos Aires, marzo 31 de 1896.  
—El jefe del depósito.—*J. B. Garnier.*

Rezón de las facturas expedidas durante el mes de mayo de 1896.

Fechas	LOCALIDADES	Expediente numero	FACTURAS	BULTOS	IMPORTES \$ M/N
Marzo 6	10º distrito.....	313	134	2	718
Mayo 4	2ª escuela n. de profesoras.....	1750	135	10	69 80
» 6	Contaduría.....	665	136	10	420
» 6	Secretaría.....	a/o	137	1	10
» 6	Llovet Andrés T. (Bursaco).....	345	138	26	116 86
» 9	10º distrito.....	1612	136	10	204 7
» 9	10º » .....	1674	140	160	2057 41
» 9	10º » .....	1661	141	4	83 11
» 9	10º » .....	1321	142	2	38
» 9	Sra. Jovita Diaz de Daneri.....	1509	143	17	40
» 11	6º Distrito.....	1191	144	44	1178 24
» 12	7º » .....	1029	145	2	156 20
» 13	10º » .....	3922	146	118	710 50
» 16	Hijas de la Inmaculada.....	1575	147	7	77 52
» 16	Id id.....	613	148	2	19
» 18	Escuela de grumetes (Martín García).....	1701	149	2	510 68
» 19	Asilo Naval (Caballito).....	1175	150	17	79 48
» 19	Escuela de bomberos.....	1660	151	4	30 23
» 19	Sociedad Santa Marta.....	514	152	34	285 42
» 19	11º distrito.....	220	153	183	8223 46
» 19	11º » .....	2689 ter	154	100	1131 58
» 20	Depósito.....	079	155	1	46 50
» 20	Sor Vicenta George.....	2995	156	22	188 40
» 20	6º distrito.....	1443	157	12	32 40
» 20	6º » .....	1126	158	1	14 40
Abril 20	Rawson (Chubut).....	2028	R	19	57 65
Enero 23	8º distrito.....	S	160	1	85
Mayo 16º	» .....	4349	161	2	147 97
» 3er	» .....	240	162	16	110 51
» 3er	» .....	352	163	11	184 66
» 16º	» .....	270	164	34	1257 92
» 26	Sampacho co'nia (Córdoba).....	1019	165	21	1123 34
» 26	Id id (id).....	1652	166	3	134 64
» 27	14º distrito.....	1663	167	9	179 06
» 27	14º » .....	4331	168	1	46
» 27	Inspección de colegios nacionales.....	1654	169	1	18
» 27	14º distrito.....	1486	170	2	113
» 27	5º » .....	S D	171	1	19 40
» 27	14º » .....	1432	172	21	495 65
» 27	14º » .....	237	173	22	1229 77
» 27	Inspección técnica general.....	S. T. T.	174	1	3
» 28	14º distrito.....	1952	175	38	1496 29
» 29	8º » .....	1260	176	1	3 60
» 29	8º » .....	3304	177	3	116
» 29	8º » .....	268	178	82	1700 59
» 30	Círculo obreros de San Cristóbal.....	320	179	23	164 45
» 30	Sociedad «Italia».....	490	180	19	19 27
» 30	4º distrito.....	529	181	1	100
	Total \$ m/n....		1107		19022 57

S. E. ú O.

Buenos Aires, mayo 31 de 1896.—El jefe del depósito.—*J. B. Garnier.*

MOVIMIENTO del despacho de los pedidos durante el mes de mayo de 1896

LOCALIDADES	Remisiones	Bultos
<b>A Provincias</b>		
Entre Rios.....	1	39
<b>B Distritos</b>		
10º.....	6	505
9º.....	1	44
7º.....	1	2
11º.....	2	283
6º.....	2	13
8º.....	4	87
16º.....	2	36
3º.....	2	27
14º.....	6	93
5º.....	1	1
4º.....	1	1
Totales.....	28	892
<b>D Territorios Nacionales</b>		
Sampacho (Córdoba).....	2	24
Totales.....	2	24
<b>E Varios</b>		
2ª escuela n. de profesores....	1	10
Contaduría.....	1	10
Secretaría.....	1	1
Llovet Andrés F. (Bursaco)....	1	26
Sra. Jovita Diaz de Daneri....	1	10
Hijas de la Inmaculada.....	2	9
Escuela de grumetes (Martín García).....	1	2
Asilo naval (Caballito).....	1	17
Escuela de Bomberos.....	1	4
Sociedad Santa Marta.....	1	34
Depósito.....	1	1
Sor Vicenta George.....	1	22
Inspección de coleg. nacionales.	1	1
Inspección técnica general.....	1	1
Círculo de obreros de San Cristóbal.....	1	23
Sociedad de Italia.....	1	19
Totales.....	17	190
<b>Remisiones listas para mandar oportunamente</b>		
Museo pedagógico de Costa Rica.	1	1
Inspección Nacional de Salta..	1	1
Rawson (Chubut).....	1	1
Rio Gallegos (Santa Cruz).....	1	7
Totales.....	4	10
<b>Recapitulación</b>		
Remisiones mandadas.....	48	1146
Id para mandar.....	4	10

S. E. ú O.—Buenos Aires, mayo 31 de 1896.—El jefe del depósito.—*J. B. Garnier.*



Relación de los trabajos ejecutados en la carpintería del depósito durante el mes de abril de 1896.

Abril 1° al 30—1 mesa de cedro de 2 <sup>m</sup> 50 de largo y 1 <sup>m</sup> 20 de ancho con cuatro cajones para el 20° distrito.....	\$	65	
13 esqueletos para bancos, pizarrones con caballetes, colecciones de carteles de lectura para las provincias y colonias, precio medio.....	»	3 50	45 50
Repasar puertas y ventanas en las oficinas del consejo nacional, valor de los trabajos, á ..			17 40
1 tarima de pino núm. 7 elegido para servir de muestra en la licitación.....	»		10 50
1 tarima de cedro reformada, valor del trabajo.....	»	4	
1 armario casillero con 40 casillas, de 2 <sup>m</sup> 25 de altura y 1 <sup>m</sup> 60 de ancho con 0 <sup>m</sup> 35 de fondo, frente y costados de cada, respaldo y casillas de pino con puerta vidriera.....	»		69 40
Almacenes y trabajos para arreglar y colocar cuatro mil (4000) colecciones de 4 carteles de lectura «El nene» en la carpintería, valor del trabajo inclusive la mano de obra y el material.....	»		337
175 metros de zócalo en las oficinas del consejo nacional ..			24
Arreglar una biblioteca id. ..	»		5
Un piso de madera en el cuarto del ordenanza del depósito, ..			15 20
Jornales de carpinteros ó peones empleados en arreglar las existencias de la excursión escolar para el remate, .....	»		15 20
Total.....	\$	608 20	

S. E. ú O.—Buenos Aires, abril 30 de 1876.—  
El jefe del depósito.—J. B. Garnier.

Relación de los trabajos ejecutados en la carpintería del depósito durante el mes de mayo de 1896.

Mayo 1° al 31—100 bancos comunes de dos asientos reformados á.....	\$	6 50	650
536 manos de aceite pasadas á 536 bancos sistema americano .....	»	40	214 40
36 esqueletos para bancos, armarios, pizarrones y caballetes para las provincias, colonias y particulares á (promedio).....	»	3 50	126
2 armarios reformados para la sociedad «Santa Marta» y «Las Hijas de la Inmaculada» á.....	»	17	34
Para atar 537 bancos de cedro trabajo y cordel para La Rioja valor.....	»		13 80
5 bancos de respaldo de 3 m°. de largo de cedro lustrado para			

los corredores del Consejo Nacional á.....	\$	50	250
1 banco de 2 m. para id .....	»		30
2 perchas reformadas con diez ganchos.....	»		10
Por reformar una cerradura y una manija fina.....	»		6 50
Componer 1 mesa escritorio de la contabilidad del Depósito. »			10
7 mesitas reformadas (para dibujo) á.....	»	2 50	17 50
Repasado el lustre de un escritorio.....	»		1 50
4 pizarrones reformados y cuadrículados á.....	»	5	20
1 banco de escribir pasado, reformado con un paño nuevo para la mesa de entradas..	»		3
Total.....	\$		1386 70

S. E. ú O.—Buenos Aires, mayo 31 de 1896.—  
El jefe del depósito.—J. B. Garnier.

## NOTICIAS

**Excursiones escolares**—Las alumnas de 4°, 5° y 6° grado de la escuela superior que dirige la señorita Juana Casinelli, acompañadas de sus profesoras visitaron días pasados la biblioteca nacional de maestros, que ocupa una parte del edificio en que está aquella establecida, consultando varios libros sobre los cuales habían oído hablar y otros sobre las materias del estudio de su predilección, imponiéndose al mismo tiempo de lo que era una institución de esa naturaleza y de los procedimientos empleados en la catalogación de las obras y de la manera como se practicaba el servicio interno, demostrando en ese acto un gran interés por ver todo y conocer cuantas obras veían. Hablaron con el director sobre el descubrimiento de la imprenta, sobre los libros de los tiempos más remotos y la publicidad que se daba en la actualidad á las ideas de los hombres más notables é ilustrados, con cuyas lecturas gozábamos de su agradable sociedad. Tomaron las niñas varias notas para hacer luego en sus clases una composición sobre la excursión practicada.

Los alumnos del 5° grado de la escuela superior de varones que dirige el señor Melchor Otamendi, hicieron también una excursión escolar acompañados de su maestro el señor Francisco Saqués.

Visitaron la plaza General Lavalle, contemplando el monumento levantado á la memoria del jefe que le da nombre y paseándose bajo los frondosos árboles que la embellecen.

Al pié de la columna sobre la cual descansaba la estatua del gallardo y valiente militar argentino, los niños se descubrieron y conversaron con su maestro sobre los rasgos más notables de la vida de esa interesante personalidad.

Después de este paseo, para el cual les hizo un día agradable, el preceptor y los alumnos se dirigieron á la biblioteca nacional de maestros, en la cual fueron recibidos por su director.



Una vez en ella, el señor preceptor les explicó lo que era una biblioteca: "es, les dijo, una cátedra del saber humano; aquí se hallan reunidos en espíritu los sabios y profesores de todos los países, antiguos y modernos, que sin ruidos, ni vana ostentación, nos hablan de historia, de ciencias, de filosofía, de literatura, de arte, y de todo, en fin, cuanto puede responder á nuestro deseo de saber. Un libro bien escrito, dijo, es un maestro complaciente y pronto á ponerse á nuestra disposición y explicarnos en lenguaje correcto, la ciencia que profesa.

"Para comprenderlo basta saber leer con corrección, lo cual, sin embargo, no es tan fácil como á primera vista parece, pues no son pocas las personas que creen saber leer, y están en un grave error, porque no siempre pueden acompañar al autor del libro en sus pensamientos. Sabe leer solamente aquel que se posesiona bien de las ideas vertidas por el autor, y, si la lectura es objeto de estudio, se esfuerza por asimilarse, por convertir en *sustancia propia*, digámoslo así, el asunto que lee.

"Claro es, que para conseguir este resultado, debe leer con suma atención, evitando las distracciones, y, ante todo, poseer bien el idioma en que el libro está escrito y conocer el significado de cada palabra.

"Como no es posible, ó á lo menos muy difícil que una persona, por instruida que sea, conozca la significación de todos los vocablos, salva esta dificultad consultando el diccionario de la lengua, libro indispensable para obtener de la lectura los frutos apetecidos y de los cuales hay aquí muchos ejemplares.

"Amiguitos míos, si un libro—bien escrito, se entiende—es un maestro, ya de moral, ya de historia, ya de ciencias, etc.; ¡cuantos buenos maestros no tenemos en este venerado recinto, representados por tantos centenares de volúmenes, rigurosamente ordenados, dispuestos siempre á instruirnos, sin ningún interés en los ramos del saber humano que mas sean de nuestro agrado!

"He aquí el objeto de las bibliotecas populares: brindar la instrucción gratuita á los amantes del saber; subvenir á las necesidades intelectuales de los que toman la lectura como alimento indispensable á su espíritu; difundir los conocimientos científicos y fomentar las buenas costumbres. No desconocieron nuestros antepasados esta verdad, puesto que encima de la puerta de la biblioteca más antigua de que nos habla la historia, fundada por el rey Osimandias en su gran palacio de Tebas, se leía esta inscripción "*Farmacia del alma*".

El señor director de la biblioteca conversó largo rato con los alumnas sobre los libros, consultando sus inclinaciones y deseos, y poniendo á su disposición varias obras para que las examinasen. Los niños manifestaron el deseo de conocer el primer periódico que se publicó en Buenos Aires bajo el gobierno patrio y se le puso de manifiesto la *Gaceta de Buenos Aires* que redactó don Mariano Moreno; al mismo tiempo examinaron los niños varias obras ilustradas con grabados representando la flora y fauna del país, con

otras que encerraban el recuerdo de lo que era Buenos Aires en el año 1820, demostrando en todos estos actos un gran interés y un deseo de saber, digno de todo elogio. Los niños de las escuelas de Buenos Aires manifiestan generalmente predilección por el estudio de la historia.

El regreso á la escuela se efectuó en el mayor orden. Llegando los niños muy complacidos de la excursión.

**Homenaje póstumo**—Los maestros de ocasión, descreídos y sin amor por el noble sacerdocio que en mala hora abrazaron, pueden sacar alguna enseñanza útil de la demostración de cariño y homenaje póstumo que los discípulos y amigos del que en vida se llamó Nicolás Urbano Villafañe, tributaron á sus queridas cuanto veneradas cenizas, el domingo 19 de julio último al depositarlas en el cementerio de la Recoleta despues de haberlos traído desde Sanpacho (provincia de Córdoba) donde falleció 8 años ha.

Esa demostración al par que reconfortante para los que siguen las huellas de Villafañe, es decir, se dedican con vocación verdadera al magisterio, fué un solemne mentis á los que afirman que es una carrera llena de ingratiitudes, sembrada de sinsabores y desprovista de alicientes. Y sin embargo, difícilmente se encontrará otra que vincule á los hombres más desinteresadamente.

Si las almas nobles encuentran *siempre* la justicia y la veneración entre los hombres, ¿como no la han de encontrar los que además son inteligentes, desinteresados, modestos y virtuosos?

Por eso era verdaderamente hermoso y conmovedor á la vez, el cuadro que presentaban aquellos hombres de distintas edades, carreras y posiciones sociales realmente confundidos, en un solo y triste pensamiento, con un mismo y profundo pesar, rodeando, cual arca sagrada, con inmenso respeto y cariño, á aquellos leves vestigios del que, años ha, los iluminara con su saber y los educara con su ejemplo. Es preciso haber conocido las delicadas prendas que adornaban la personalidad de Villafañe para comprender tanto dolor y la sinceridad de una demostración tan elocuente á los 8 años de su muerte.

Así como una buena simiente jamás se pierde si el terreno es generoso y se le prepara con tesón, ninguna buena enseñanza se malogra si se da con verdadera vocación, con plena conciencia y abnegado cariño. Era así como enseñaba Villafañe á sus discípulos: con profundo amor, con sólida preparación y con ilimitado desinterés.

Hemos oído decir sobre su tumba, que era el hombre justo de que nos habla la Biblia, y se podría agregar que era el verdadero tipo del inimitable maestro del evangelio. No hemos conocido otro que reuniera un conjunto igual de tan bellas cualidades; casi diríamos que era una perfección como maestro: un maestro ideal; suave de carácter á la vez que justo; de palabra fácil é insinuante; de modales desenvueltos y distinguidos; se imponía de una manera irresistible por su saber, por su modestia y, digámoslo de una vez, por su no-



ble corazón: todo bondad todo amor. Por eso fué esposo fiel, padre cariñoso, leal amigo y maestro eximio. Por eso también rodeaban sus últimos despojos sus idolatrados hijos, sus nobles amigos, sus dignos compatriotas, sus queridos discípulos; por eso unos tuvieron lágrimas para regar su tumba, otros elocuentes frases para recordar sus merecimientos y todos el corazón oprimido por angustiosa pena.—J. T.

**Las cinco vocales.**—Encontrándonos hace algunos días en una reunión, un joven propuso a los circunstantes el que indicasen alguna palabra que tuviese las cinco vocales.

Al principio nadie podía dar solución al problema, y el joven se vió en el caso de revelar sus conocimientos en este género de entretenimientos, dando la palabra: murciélago, como única que poseía todas las vocales.

Muy luego una señorita dijo que había otras con igual privilegio, y sucesivamente se fueron nombrando por los presentes los vocablos siguientes:

Murciélago	Terapéutico
Eulogia	Duodécima
Educación	Agricultores
Aureliano	Publicaciones
Deucalión	Emulación
Republicano	Universitario
Buenos-Aires	Vinculaciones
Manuelito	Estudiosa
Evaluación	Escuálido
Revacunación	Vituperación
Eucalipto	Eufonia
Neurología	Vulneración
Feudalismo	Aceituno
Regulación	Acentuación

Otra persona propuso a la concurrencia el que se nombrasen palabras que tuviesen cinco ó más vocales iguales, y se nombraron:

Divisibilidad	Empedernecerse
Perteneciente	Indivisibilidad
Empequeñecer	Empequeñecerse
Desentenderse	Pertenecerse
Entretenerse	Enternecerse
Paraguayana	Embellecerse

Esta clase de ejercicios entretenidos puede variarse muchísimo.

**El anana.**—El anana de hoy y el anana de otros tiempos; su descripción, variedades, aclimatación y propiedades. Vino, hilo y tejidos de anana.

El ananas que abunda en los mercados de París en cierta época del año, se importa de distintas colonias francesas. Con cinco céntimos obtienen los niños una tajada de anana, y se puede comprar una muy regular por un franco; sin embargo, no hacen tres ó cuatro años que un anana de buena calidad costaba cien francos. Para satisfacer á su esposa que estaba en cinta, el general Junot, en esa época gobernador de París, ofreció en vano, veinte luises por un anana: imposible entonces procurárselo, ni aún por ese precio.—¿Que cambio!

Se conocen detalles interesantes respecto á ese fruto justamente renombrado, y que pasa generalmente, por ser el mejor del mundo.

Como vegetal el anana es una planta vivaz, espinosa, de elegante forma, sus hojas largas,

verdes, carnosas y sólidas, rodean un vástago que termina en una espiga de flores numerosas y violáceas, á las que suceden vainas tan apretadas que parecen no hacer sino un solo fruto. Es el tipo de la familia de las bromeliáceas.

El anana en su madurez es generalmente de un amarillo dorado; su carne es blanca, amarilla ó rosada, de un perfume y de un sabor exquisitos que recuerda la fresa unida al limón. Su jugo es muy refrescante, y posee todas las cualidades necesarias para calmar las fiebres inflamatorias.

Se conocen algunas variedades de ananas, de fruto rojo, blanco, violeta y negro, y lo hay que reúne todos esos colores. Hay una clase especial cuyo fruto es muy pequeño, en las islas de la Reunión; su carne es cuanto hay de mas exquisito, tiene un gusto muy pronunciado á la uva moscatel.

Para reproducir esta planta basta separar con cuidado el ramo de hojas verdes que tiene el fruto y enterrarlo.

Don Gonzalo Hernández de Oviedo, gobernador de Santo Domingo en 1535, fué quien hizo conocer este excelente fruto á los botánicos de Europa. Acosta nos hace saber que fué llevado de Santa Cruz á las Indias Occidentales y á la China, donde se conocía en 1518. Algunos autores afirman al contrario, que esta planta originaria de la India, ha sido importada á América.

Fué en 1733 que obtuvieron los cultivadores en Francia, los primeros ananas. Se consiguió hacerlos madurar en Versalles, y Luis XV hizo servir en su mesa ese año los primeros ananas. En los países cálidos se les prefiere á los mejores frutos de Europa; pero los ananas de los invernaderos no pueden compararse por su perfume y sabor exquisito con los ananas de las Indias.

Es bajo el clima de fuego de los trópicos que esos frutos se presentan en todo su esplendor. Hay campos que contienen millares. Todos los sitios les convienen; se desarrollan en lugares escarpados, cerca de los arroyos ó al borde de las fuentes luce el suave verdor de sus hojas y su dorado fruto.

Este fruto facilita la digestión; se prepara con él una bebida espirituosa y espumosa, mezclando su corteza con agua y azúcar; se hace también una excelente ensalada, á la manera de las que se preparan con naranjas con azúcar y licores fuertes. En los países donde el anana es muy abundante, se fabrica un vino por la fermentación de su jugo; ese producto desconocido para nosotros puede rivalizar con los mejores vinos de España por su fragancia y por sus propiedades tónicas; es muy parecido al Malvasia y podría expedirse en barricas ó en botellas; donde más se fabrica es en las Antillas, y se vende á 2 francos 50 céntimos la botella.

Las largas hojas del anana, abundantes en fibras blancas y muy fuertes se emplean en los tejidos de géneros delicadísimos, buscados por su brillo y su frescura. La Reunión recibe de la India esta fabricación ya en piezas ya en pañuelos. Los conocedores en tejidos se sorprenden al verlos. Se hacen también líneas



para la pesca y cuerdas muy sólidas. Es sensible que la Europa no obtenga aún sino un escaso partido de una planta tan rica de porvenir.

El aroma del anana es difícil de concentrar es muy fugaz y se altera con facilidad.

En el lenguaje de las flores tiene esta planta el emblema de la perfección.

El anana ha sido cultivado entre nosotros, en los invernáculos de las quintas ó jardines de los Señores Dorado y Costa.

**El censo de 1895.**—La comisión del censo nacional practicado el 10 de mayo de 1895 ha dado á la publicad los primeros resultados de esa operación en un folleto de 89 páginas, del cual vamos á extractar los datos que pueden interesar á los lectores de esta revista.

Según ese trabajo la República Argentina tiene dentro de los límites de su territorio 4.042.990 habitantes, de los cuales fueron censados 3.952.990 y se estiman en 30.000 los indígenas y en 60.000 los no censados.

Dicha población se distribuye entre la capital, las provincias y territorios de este modo:

CAPITAL—PROVINCIAS—TERRITORIOS	Población total	Ciudad capital
Capital federal.....	663,854	663,854
Buenos Aires.....	921,225	43,406
Córdoba.....	351,745	42,783
Corrientes.....	239,570	16,060
Catamarca.....	90,187	7,397
Entre Ríos.....	290,994	24,099
Jujuy.....	49,543	4,158
La Rioja.....	69,228	6,425
Mendoza.....	116,698	28,803
Salta.....	118,138	16,672
San Juan.....	84,251	10,409
San Luis.....	81,155	9,826
Santa Fé.....	397,285	22,244
Santiago.....	160,445	9,817
Tucumán.....	215,693	34,297
Misiones.....	33,005	4,061
Formosa.....	4,829	1,537
Chaco (Resistencia).....	10,280	1,165
Pampa (General Acha).....	25,765	1,323
Neuquen (Chos-Malal).....	14,517	495
Rio Negro (Viedma).....	9,300	1,260
Chubut (Rawson).....	3,748	500
Santa Cruz (Puerto Gallego).....	1,058	150
Tierra del Fuego (Ushuaia).....	477	241

Como el territorio de la república es de cerca de tres millones de kilómetros cuadrados se deduce que no alcanza á tener un habitante y medio por kilómetro.

La población es naturalmente más densa en el distrito federal. De las 14 provincias, Tucumán es la que sobresale por ese concepto pues cuenta con cerca de diez habitantes por kilómetro. Luego viene Entre Ríos con cerca de cuatro habitantes y en seguida Buenos Aires y Santa Fé con poco más de tres. La provincia menos poblada es la de Salta con 0.72 habitantes por kilómetro.

La población extranjera radicada en la re-

pública es de cerca de un millón de habitantes ó sea la cuarta parte del total.

Hay en la república 46433 casas de comercio, 18727 establecimientos industriales y 189 bancos.

De los establecimientos industriales, 532 son molinos harineros, 1004 fábricas de vino, alcoholes y cerveza, 2749 plantaciones de caña de azúcar, 6503 viñedos y 48 ingenios azucareros.

Los establecimientos de instrucción beneficencia y recreo se cuentan de este modo: 2744 escuelas, 150 bibliotecas, 405 periódicos, 129 hospitales, 839 templos de los cuales son católicos 849 y no católicos 50, y por último 121 teatros.

En la capital hay 11479 vehículos y en la provincia de Buenos Aires 48755.

En la provincia de Buenos Aires hay más de siete millones de cabezas de ganado vacuno, más de cincuenta y dos millones de cabezas de ganado lanar y de dos millones de otras especies principales.

**Nombramientos.**—El ministerio de instrucción pública ha comunicado al consejo nacional de educación los siguientes nombramientos:

Junio 1º de 1896—Profesor de matemáticas de la escuela normal de profesores, al ingeniero señor don Laurentino Sienra y Carranza en reemplazo del señor don Vicente Castro que renunció.

Mayo 20 de 1896—Secretario contador y tesorero de la escuela normal de profesores de la capital al señor don Roberto Cadelago en reemplazo del señor don Ricardo Caveró.

Junio 16 de 1896—Catedrático de ciencias físico-naturales de la escuela normal de profesores número 1 al señor doctor don Genaro Sixto.

Abril de 1896—Maestro de grado de la escuela normal de maestros de la capital al señor don Luis Giappone en reemplazo del señor don Nicolás Rossi.

Ayudante de los gabinetes de física y química de la escuela normal de profesoras de la capital, por todo el corriente año, al señor D. Justino Ramos Mejía.

## SUMARIO

REDACCIÓN.—Los maestros de escuela.—El padre Girard.—Propiedades generales de los cuerpos.—Lecturas dedicadas á los niños.

CORRESPONDENCIA.—Correspondencia de los Estados Unidos de Norte América.

EXTERIOR.—Chile.—La instrucción primaria en Chile y la República Argentina.—República Oriental del Uruguay.—Informe del inspector nacional de instrucción primaria.—Costa Rica.—Estadística escolar.

SECCIÓN OFICIAL.—Informe del inspector de los territorios nacionales correspondiente al año de 1896.—Actas de la sesión del consejo nacional núm. 38.

INTERIOR.—Corrientes.—Escuela industrial.—Chacra escolar.—Tucumán.—Creación de nuevas escuelas.—Buenos Aires.—Legislación escolar.—Santiago del Estero.—Reorganización de la enseñanza.—Subvención nacional.—Salta.—Subvención nacional.

BIBLIOGRAFÍA.—Código de instrucción primaria.—Libros de lectura.—Anuario de instrucción pública de Suiza.

MOBILIARIO ESCOLAR.—Movimiento del depósito de útiles y textos correspondiente á los meses de marzo, abril y mayo de 1896.

NOTICIAS.—Excursiones escolares.—Homenaje póstumo.—El censo de 1895.—El ananas.—Nombramientos.